



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

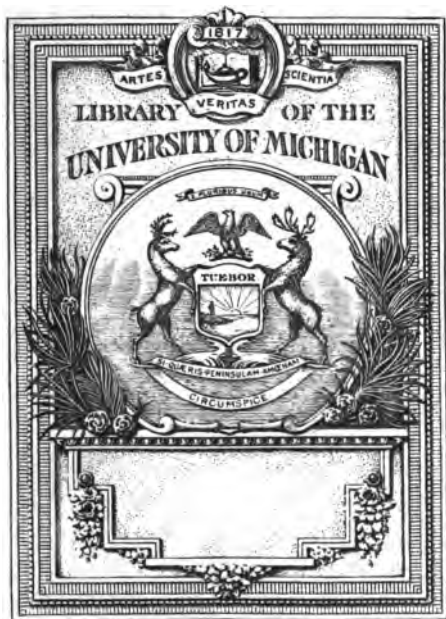
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



35

Bde

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes erstes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.

1773.

Z

7401

P59

v. 4

Inhalt

des vierten Bandes ersten Stück.

- I. Traité de bêtes à laine, par M. CAR-
LIER. S. 1.
- II. Voyage en Californie par feu M. CHAPPE
D'AVTEROCHE. S. 24.
- III. Bemerkungen der Churpfälzischen physika-
lisch - ökonomischen Gesellschaft vom Jahre
1771. S. 29.
- IV. Histoire d'un voyage aux isles Malouines,
par Doin PERNETTY. S. 41.
- V. The advancement of arts, manufactures
and commerce, by W. BAILEY. S. 46.
- VI. The natural History of the Tea-tree,
by LETTSOM. S. 54.
- VII. Thesaurus rei herbariae. Allgemeines
Blumen- Kräuter- Frucht- und Gartenbuch.
Von Knorr. S. 59.
- VIII. Der Braunschweig Lüneburgischen Landwirth-
schaftsgesellschaft Nachrichten. Zweyten Ban-
des sechste Sammlung. S. 64.
- IX. SCOPOLI dissertationes ad scientiam na-
turalem pertinentes. Pars I. S. 68.
- X. Der aufrichtige Jubelirer. S. 74.
- XI. Ein Vorschlag zu Anlegung eines öffentli-
chen Getreidemagazins, herausgegeben von
Schreber. S. 79.
- XII. Grassmanns Abhandlung, ein Land, in
Ermangelung des Düngers, fruchtbar zu ma-
chen. S. 81.
- XIII.

- XIII. Dörners Versuch zum Nutzen der Kunst. Zweyter Theil. S.
- XIV. Webers Monatschrift von nützlichen Erfahrungen aus dem Reiche der Kunst. Erster Monat. S.
- XV. Zinkens rechtliche Wirthschaftsätze. Taufelen. S.
- XVI. Die Harbkesche-wilde Baumzucht von Roi. S.
- XVII. Abhandlungen und Erfahrungen der physikalisch-ökonomischen Bienen- gesellschaft auf das Jahr 1771. S. 1
- XVIII. Wiedeburgs Anleitung zum A- nungswesen. S. 1
- XIX. Philosophical transactions. S. 1
- XX. SCOPOLI Principia Mineralogiae. S. 1
- XXI. TODESCHI Saggi di Agricoltura. S. 1
- XXII. Essai de cristallographie, par. Mr. LISLE. S. 1
- XXIII. Nutzbares, galantes und curieuses Bienenzimmer-Lexicon. S. 1
- XXIV. Wirsings Vögel. S. 1
- XXV. Kyrella Bienenzucht in Preussen. S. 1
- XXVI. Fürstlich Hohenlohe Neuenstein's ökonomischer Schreibcalender auf das Jahr 1773. S.

ni 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800



I.

Traité des bêtes à laine, ou methode d'élever et de gouverner les troupeaux aux champs, et à la Bergerie. Ouvrage pratique, suivi du dénombrement et de la description des principales espèces de bêtes à laine dont on fait commerce en France; avec un état des différentes qualités de laine et des usages aux quels elles servent dans les manufactures.
 Par M. CARLIER. A Paris 1770.
 2 Bände in Großquart mit fortlaufenden Seitenzahlen. 891 S.

Dieses wichtige Werk ist, wegen des prächtigen Drucks und des daher entstandenen hohen Preises, wenig bekannt geworden, weswegen wir durch eine umständliche Anzeige des
 Phys. Wekon. Bibl. IV. B. 1. St. A. selben

2. Physikalisch-Ökon. Bibl. IV. B. 1.

selben auch noch jetzt Dank zu verdienen hoffen. H. Carlier lehret darinn die Schafzucht, und zwar in ihrer weitesten Ausdehnung; er hat zu dem Ende nicht nur die Schriften seiner Vorgänger, die französisch geschrieben sind, oder ins französische übersezt worden, genuset, sondern er hat sich auch selbst, welches man leicht merkt, eine praktische Kenntniß seines Gegenstandes erworben, und auf seinen Reisen durch Frankreich viele Beobachtungen erfahrener Landwirthe und Schäfer gesammelt. Man kan dieß Werk in Ansehung der Vollständigkeit, mit des Hrn Geutebrücks Unterricht von Schafen und Schäfergeyen, vergleichen, wiewohl jenes in Frankreich schwerlich, wegen der muthwillig verursachten Kostbarkeit, so gemeinnützig werden kan, als Geutebrücks Buch unter uns würdlich geworden ist. Carlier wurde von H. Bertin, dem ehemaligen Controleur general de Finances zu Rathe gezogen, als man im Jahr 1761, da Spanien mit England im Krieg war, den Versuch machen wolte, den Spanier die feinen, seidenhaften Lächer und den Fries der stark in Amerika verbraucht wird (des bayettes), von eben der Gütze zu liefern, als die Engländer bisher gethan hatten. Carlier behauptete wider die Tuchmacher, man fände die dazu nöthige Wolle in Flandern und vielleicht an mehrern Orten des Reichs; und um dieß zu erweisen, auch um diese Wolle allgemeiner zu mache

machen, übernahm er, auf Verlangen des Ministers, eine Reise durch Frankreich. Hier liefert er nun seine Beobachtungen, die sich auch auf den jetzigen Zustand der französischen Wolllamanufacturen erstrecken. Für die Schäfer denkt er ein kleines Handbuch, etwad von 100 Seiten in 16, zu liefern, welches ihnen nützlicher seyn soll, als der Almanach des Bergers, der alle Jahr zu Colmar heraus kommt, und zu dem die Schäfer wirklich Vertrauen haben.

Zuerst redet der V. von der mannigfaltigen und grossen Nukbarkeit der Schafe, und sagt mit Melon: *Le pain est de premiere et la laine de seconde necessite.* Darauf erzählt er kurz die Geschichte der französischen, spanischen, englischen und flandrischen Schäferen, woher er zugleich einige gute Ermahnungen für seine Landsleute herleitet. Er wiederholet oft die Versicherung, daß die Engländer und Spanier mehr ihren schönen Weiden, ihrer sorgfältigen Auswahl der Widder und der Unterhaltung der besten Arten, imgleichen der Einrichtung, die Schafe so viel möglich an freyer Luft zu lassen, zu verdanken haben, als den ausländischen Heerden. Frankreich habe von denen aus Spanien und England geholten Schafen keinen sonderlichen Nutzen gehabt, weil man sie nicht in Gegenden gesetzt, die sich für sie geschickt, und weil man sie, aus Furcht, sie möchten erkranken

und sterben, in Ställen eingesperrt habe. Was Colbert durch Aufmunterung und verliehenen Freyheit guts stiftete, wurde nach seinem Tode durch allerley Zwang wieder vernichtet. Die Landwirthe, verlohren alle Liebe zu ihren Heerden, da sie solche nicht anders als in Beyseyn eines dazu ernannten Commissars scheeren, und die Wolle feinen, als den Fabrikanten verkaufen durften. Nun wurde dieser Gewinn unsicher und der Landmann rechnete bloß auf den Dünger und auf den Verkauf an die Schlächter, wo ihnen volle Freyheit blieb. Man merkte der Verfall, aber nicht dessen Ursache, die man vielmehr Colberts Anstalten zuschrieb, von dessen Plane man doch abgewichen war.

S. 63 von den verschiedenen Benennungen und Arten der Schafe, wo wenig wichtiges vorkommt. Das Flandrische Schaf ist das größte; seine Länge wird bis 5 Fuß, und sein Gewicht bis auf 130 Pfund angegeben. Von ausländischen Arten ist etwas unwichtiges aus Reisebeschreibungen zusammen getragen, und mit einer wichtigen Mine wieder erzählt. — S. 95 von den Hirten, ihren Pflichten und Betriegerereyen. Von den Schäferhunden, die man mit 6 bis 20 Livres bezahlt. Von allen diesen wenig, aber alles gedehnt und weitläufig gedruckt.

Um

Umständlicher S. 127 von Erzeugung und Entmannung der Schafe. Man sucht jetzt in Frankreich überall die gehörnten abzuschaffen, und man glaubt, daß wenn gehörnte Lämmer von ungehörnten Aeltern fallen, die trächtigen Mütter sich am Kindvieh verfehlen haben, da doch die Natur, diesen Thieren Hörner bestimmt hat. Man erwartet sie bey Lämmern, wenn sie gleich nach der Geburt harte Erhebungen auf dem Kopfe haben; und man nimmt sie am besten mit einem glühenden Eisen ab. Auch nach Carliers Urtheil ist das beste Alter zur Fortpflanzung bey beyden Geschlechtern vom dritten bis zum sechsten Jahre. In trocknen und bergichten Gegenden können Schafe noch im zehnten Jahre tragen. Es ist nicht gut, daß man in den meisten Gegenden das ganze Jahr über Widder und Schafe und Lämmer mit einander weiden läßt. Wenn in Sologne ein Landwirth drey Widder hat, so läßt er, zur Zeit der Brunst, jeden um den dritten Tag zur Heerde. Hanfsamen und andre Stärkungsmittel schaden der Gesundheit. Wie viel Schafe ein Widder belegen kan, läßt sich nicht allgemein bestimmen, da es dabey auf das Temperament und die Nahrung ankommt. Bey Koppelheerden zankt man sich oft, wie viele Widder jeder nach der Anzahl seiner Schafe bestreihen müsse. Besser würde es seyn, wenn die nöthigen Widder auf gemeinschaftliche Kosten von einem Landwirth oder

vom Hirten gehalten, und von jedem verhältnißmäßig bezahlt wurden. In Provence, Vairais und Frauche-Comté wirft der vierte oder fünfte Theil der Schafe zweimal in einem Jahr, aber die Lämmer vom zweiten Wurfe (les Tailons) gebelßen nie so gut, als die vom ersten Wurfe sind.

Den Müttern vermehrt man die Milch, wenn man ihnen Rüben und Wurzeln giebt. Die Milchnutzung erklärt auch der B. für nachtheilig in Absicht auf die Wolle. Das Verstüßen der Schwänze wird S. 171 gut geheissen und zwar bey beyden Geschlechtern, weil damit Roth, beschmutzte Enden, die Füße verwundet. Das Entmannen geschieht auch in Frankreich gemeinlich durch das Abbinden, aber der B. billiget den Schnitt, und zwar im ersten Frühjahr nach der Geburt. Auch die weibliche Lämmer weis man jetzt sehr geschickt zu verschneiden, da man sonst diese Operation eben so gefährlich als den Kaiserschnitt hielt. Sie ist hier S. 182 gelehrt. Ein solches verschnittenes Lamm wird stärker, und es ist nun gleichgültig, ob männliche oder weibliche Lämmer fallen, da hingegen die Alten, die diesen Schnitt nicht kannten, lieber die ersten zu haben wünschten.

Weil in England die Landleute zu stark auf die Schafzucht fielen, so machte man das Gesetz

Gesetz, was hernach unter Elisabeth auf immer bestätigt worden, daß der, welcher auf einer Weide, die sich fürs Rindvieh schickt, eine Heerde Schafe hält, auch dagegen zwei Kühe halten und jährlich ein Kalb aufziehen soll; Carlier will dieses Gesetz für Frankreich, wo man mehr auf das Rindvieh sieht, umkehren. S. 204 von dem Rechte, einen eigenen Hirten zu halten. Der Ankauf ausländischer Schafe soll im Herbst geschehen, wo die Thiere die Verfassung deswegen weniger empfinden, weil sie in dieser Jahreszeit überall trocknes Futter erhalten. Auch ist es rathsam zweijährige oder noch etwas jüngere (Antenoiles) zu nehmen, die sich leichter an die neue Gegend gewöhnen.

S. 220 von der Weise die Schafe zu zeichnen, wozu man sich auch in Frankreich der Farben bedienet. Die rothe wird aus Oker, Oehl und Mehl, oder auch ohne Mehl, bereitet; die schwarze aus Theer und Oehl, und diese heißt Torque, sie läßt sich nicht wieder wegnehmen. Aber Carlier will lieber, daß man eine gefärbte Wollle in die längsten Locken auf dem Rücken einflechte*), und wann dieses Zeichen nicht stände, N. 4. dann

*) Vous prenez entre vos jambes la tête du mouton que vous voulez marquer. Vous choisissez ensuite l'une des plus longues méches de mere laine, vous posez dessus bout à bout une autre

Damit konnten sich die Hirten an die gezeichneten Ohren halten. Die fehlerhafte Bezeichnung mit Theer verdirbt den zwanzigsten Theil des ganzen Fließes oder den sechsten der besten Wolle, oder auf 20,000 Schafe die Wolle von 1000 Schafen

S. 230 von der Weide und Fütterung. Was von den nützlichsten und schädlichsten Pflanzen gesagt ist, ist von sehr eingeschränktem Nutzen, da nur Provinzialnamen gebraucht sind. Wir lesen hier, daß die Hirten die Egelschnecken von der Nummularia (la douve) herleiten, weil deren Blätter einige Aehnlichkeit mit diesen Würmern haben, und bey dieser einfältigen Meynung hält sich der V. lang auf. Niedrige liegende Wiesen sind den Hirten durch obrigkeitliche Befehle von 1638 und 1721 ausdrücklich untersagt. Es sey falsch, daß die Schafe den Wiesen mehr als ander Vieh schaden. Trockne Meerusset sind diesen Thieren vorthellhaft; desto gefährlicher ist es, die Heerden auf frisch abgemehete Felder zu treiben, wo sie etwa noch stehende Getreideähren finden möchten, die der Gefund.

autre méche d'une couleur différente, rouge, noire ou bleue, vous tordez, comme en filant, les deux flocons appliqués l'un sur l'autre, vous les entrelassez et les arrêtez par un noeud qui les tient serres fortement, de manière que la partie inférieure et la plus grosse du flocon étranger paroisse au dessus de la toison.

fruchtbarkeit schaden. Was von künstlichen Wiesen gesagt ist, ist unerheblich. Die Mähet der Engländer (Turnips) sollen zwar ein weisses, aber hartes Fleisch und grobe Wolle geben. S. 277 einige Regeln, die der Hirte bey dem Weiden zu beobachten hat.

Wider den allgemeinen Rath, den jede Erfahrung bestätigt hat, den Schafen Salz zu geben, wendet Carlier allerley ein, aber nur aus der Ursache, weil die in Frankreich auf das Salz gelegte Abgaben, dasselbe für diesen Gebrauch zu theuer machen. In den mittlern Theilen des Königreichs kennt man auch denselben gar nicht. (Aber Sully hat es doch oft beklagt, daß das Salz in Frankreich zu theuer sey, und daß desfalls die Viehzucht leide.) S. 312 von den Horben, wobel ein entbehrliches Kupfer, und eine Nachricht, wann man in jeder Gegend mit dem Horbenschlag anfängt und aufhört. Zu früh anzufangen ist nicht so gefährlich, als damit zu lange im Herbst fortzufahren. Der Horbenschlag ist auch nicht überall in Frankreich gebräuchlich, und kaum der dritte Theil der Landwirthe bedienet sich desselben.

S. 232 von den Schaffställen. Sechs und fünfzig Schafe verlangen einen Stall, der 30 Schuh lang und 15 Schuh breit ist, und also 450 Quadratschuh enthält. Auch hier warnet

der B., dieſe Thiere gar zu warm zu halt
und alle neuere Erfahrungen lehren eben dieſe.
Wenn die Deſtungen der Wände hoch gemacht
werden, ſo braucht man ſie ſelten zu verſchließ.
Der Boden ſoll dicke ſeyn, damit nicht Eiſen
oder andere Unreinigkeit herunter fallen kön.
Die Ställe ſollen oft ausgemißet werden;
geachtet der B. Gegenden kennet, wo man die
Arbeit nur wenige mal im ganzen Jahre
nimmt. Das Ausräuchern, allensfalls
Hagren oder der ſtinkenden Aſſa. (Teufelsdore)
hält der B. für geſund. S. 352 Zeichnung
und Beſchreibung einer Schäferei, wie man
ſie in Normandie hat. Sie hat einige Aehnlichkeit
mit derjenigen, die in der allgemeinen
Haushaltung und Landwirthſchaft I. S.
260 beſchrieben iſt. Mitten iſt ein viereckter
ner Platz, der mit Schoppen umgeben iſt,
gegen den Platz, den ſie einſchließen, offen ſind
und die an der innern entgegen geſetzten Wand
die Krippen haben, auch iſt in dieſem Schoppen
ein Zimmer für den Hirten. S. 357 von
Wölfe und den Mitteln ihn abzuwehren.

S. 368 von den Schaffhuer. Wider die
gemeine Art, die Schafe zu waſchen, erinnert
der B. gar nichts. Auch das Schweißen von
der Schuer erlaubt er, doch tadelt er die Abſicht
dadurch das Gewicht der Wolle zu vermehren.
In Frankreich ſcheert man meiſtens zweymal

im Jahre, nämlich im März und August, aber in einigen Theilen von Piemont scheert man sogar dreymal, nämlich im May Julius und November. Carlier misbilligt beide Gewohnheiten, und will lieber die einzelne Schuer, die man auch in Spanien und England liebet. Ein geschickter Arbeiter scheeret in einem Tage bis 50 Stück. Die geschornen Schafe muß man nie den Sonnenstrahlen aussetzen. In Frankreich wäscht man sie selten mit einer Lauge, sondern reibt sie nur mit einem groben trocknen Tuche ab. Die Wolle nimt etwas von der Farbe des Erdbodens an, auf dem die Heerden gehalten werden; indem der feinste Staub mit in die Fäserchen bringen soll. S. 398 Reinigung der abgeschornen Wolle; die feinste von Spanien, Roussillon und Verri bringt man, nachdem sie auf einer durchlöchernten Bank ausgeklopft worden, in Urin-Lauge. Diese feinsten Arten verlieren dabei $\frac{2}{5}$ ihres Gewichts (*ils souffrent un déchet de deux tiers et un trentième*); dagegen die gemeine Wolle, wenn sie nicht auf dem Körper gewaschen worden, gemeiniglich die Hälfte ihres Gewichts verliert. Die französischen Fabricanten theilen die feinsten Fläße siebenfach, und brauchen die Namen: *le refín, le fin, le gréneteux, le moyen, le jarre fin, le jarre moyen* und *le grosse jarre*.

S. 408 die verschiedenen Arten, wie man Heerden auf die Fütterung aussthus; etwas wenig

niges vom Handel mit den Schlächtern und vom Wollhandel. Die feinste Art von Roussill gilt ungewaschen das Pfund 15 Sols, und gewaschen 45 Sols; also völlig nach dem ob angegebenen Abgange beym Waschen. S. 4: vom Mäſten der Schafe und vom Schlachte Die Schlächter ſollen beym Abziehen des Felle nachdem der erste Einſchnitt gemacht iſt, kein Meſſer brauchen, ſonſt bleiben Fleiſchfaſern an Felle, und Theile der Haut am Fleiſche. Wei die Weiſgerber ein für allemal erklärten, daß ſie ſolche beſchädigten Felle (des peaux effleurées) nicht käuſen würden, ſo wäre dem Uel auf einmal abgeholfen. Von den Fellen ſoll die Wolle mit der Scheere abgenommen werden damit nicht Theilchen der Oberhaut an den Fellen der Wolle bleiben, wodurch ſonſt vornehmlich Inſecten herangelockt werden; denn die einzige Urſache iſt dieß nicht, wie der V. doch meynet. Auch zweifle ich, daß die vorgeschlagene Waſche lange, die ſtark genug wäre, dieſe Hauttheilchen zu zerſtören; nicht ſollte der Wolle ſelbſt ſchaden.

Von S. 451 bis 575 oder bis zum Ende des ersten Bandes wird von den Krankheiten gehandelt, die in acht Abtheilungen gebracht ſind. Die vornehmſten Arzneymittel ſind Zuckar, Salz, Theriak, Wein, Weineſſig, Aderlaſſen, Klyſtire und Räuchern. Lieber als die Krankheit einreißen laſſen, und viele Arzneymittel

mittel verbrauchen, soll man die Schafe köden, um doch das Fleisch und die Haut zu gewinnen. Präservativen werden ganz gemüthwilligt. Der V. redet von giftigen Spinnen, die Krankheiten verursachen sollen, leugnet aber dabei, daß die Blutigel Schaden anrichten können, theils weil die Schafe nicht leicht Pflanzen fressen würden, an die sich jene angehangen hätten, theils auch weil sie bald würden verdauet werden. Aber die Igel schleichen sich bey der Tränke ein, und der andere Eypwurf wird durch die Erfahrung widerlegt. Raupen, die auf den Pflanzen liegen, schaden nicht; denn als im Jahre 1739 alle Weiden mit diesem Ungeziefer bedeckt waren, rissen doch keine Krankheiten ein. Zwischen durch kommen auch abgeschmackte Mittel vor, wie z. B. der Luchsstein (*pierre de lynx*) oder stat dessen das Pulver vom verbrannten Maulwurfe wider Augenschäden. Oft ist das kleine Werk: *Médecine des bêtes à laine*. Paris 1769. 12 gebraucht worden.

Ungleich angenehmer ist uns der zweyte Band, in welchem der V. alle Theile von Frankreich einzeln durchgeht, und ihre Weiden, Schafe, Schafzucht und Wollenmanufacturen beschreibt. Freylich findet man auch hier mehr Worte als neue Nachrichten, aber diese sind doch hier noch zahlreicher als im ersten Bande, wo allgemein bekante Sachen in einem feyerlichen Tone geprediget werden.

Roussil

Roussillon soll in einem gemeinen Jahr achtraufend Centner der feinen, und viertausend der etwas schlechteren Wolle liefern. Der größ Theil wird zu Tüchern für die Levanten verarbeitet. Ein Fleeß von der feinen Art wiegt 3 Pfund, auch wohl im Schwelste (en lorge vier und wohl gewaschen fünf Viertel Pfund) Welche Landwirthe halten gegen zwentausen Stück, die sie in drey Heerden, jede also ringsüß von 600 Köpfen, theilen. Man verkauft jährlich viele fette Hämel an die Ausländer man hat aber zuweilen den Handel nach einer starken Seuche verboten gehabt. Jetzt ist er wieder frey, weil das Verbot Unheil anrichtete. Es ist bey der Ausfuhr ein halbes Procent zu erlegen, und im Jahre 1766 waren allein durch eine Zollbude 24000 Schafe an die Ausländer gegangen. Man hat doch in einigen Gegenden schwarzbraune Wolle, die man zu ungefärbten Tüchern im Lande selbst verwendet, und desfalls mehr als die weiße sucht.

Roussillon hat selbst keine Manufacturen, die dagegen in Languedoc desto zahlreicher sind. In dieser Provinz läßt man an den Ufern der Rhone die Heerden das ganze Jahr über unter frehem Himmel, ausgenommen wenn ganz regenhafte Bitterung einfällt, oder, welches nur selten geschieht, der Boden mit Schnee bedeckt ist. Eben daselbst werfen die Schafe zweymal im Jahre,

Jahre, welches hier noch einmal getabelt wird. Auch hier geben die gebürgigten Gegenden bessere Wolle als die flachen. Die Manufacturen in Languedoc verbrauchen nicht nur alle einheimische Wolle, sondern sie holen auch viel aus der Nachbarschaft, ja sogar jenseit des Meers vom türkischen Gebirge, und zwar daselbst durch Tausch gegen Tücher. Zu Carcassonne bereitet man die Draps de Carcassonne, die in der Levante abgesetzt werden. Der Handel dahin ist vorzüglich in den Jahren von 1700 bis 1730 angewachsen, und in den letzten Zeiten ist er noch schneller vergrößert worden.

Dauphiné ist besonders bequem zur Schafzucht. In dieser Provinz sagt der B. herrsche die Meinung, daß das Salz viel zur Verfeinerung der Wolle beitrage, weswegen man den Besigern der Heerden das Salz aus den Magazinen für den Preis des Einkaufs überläßt. Die Wölfe rötet man aus, da auf den Kopf eines Wolfs 30 livres, und einer Wölfin 36 livres gesetzt sind. Provence hat viel verloren, seitdem Piemont und Savoyen grosse Abgaben auf die einkommenden Tücher gelegt haben. Sonst giengen allein aus Gapençois und Brianconnois für mehr als 500,000 livres von dem Tuche Ratines dahin. Der König von Sardinien hat durch Verbesserung der Schafzucht ausländische Tücher entbehrlich gemacht. Der Fran-

308 bedeutet dieſen Umſtand um beſto mehr, die Leute in Dauphiné zu Werarbeiten haben, und da das Arbeitslohn nicht hoch iſt. Auch findet man daſelbſt vortrefſliche Walferert

In Auvergne giebt man nur in gebürgigten Gegenden Salz, und ſteht in dem Wahn daß es in ebenen nachtheilig ſey; ein doch wahrliſonderbarer Wahn. Das Schaffleiſch aus deſüdlichen Frankreich iſt wohlſchmeckender, wvon für die Urſache die ſeinen gewürzhafteſten Kräfte angegeben werden. . Ehemals bereitete man zu May in Beorn die rothen Rüſen zu den Tabanen der Türken, aber jezt haben Orleans und Marſeille dieſe einträgliche Manufactur an ſich gezogen. Mehr als einmal ſind Verſuche in ausländiſchen Heerden erzählt, die am Ende keinen Vortheil gegeben haben. S. 676 ſind verſchiedene Dörter in Poitou genant, die mit den fleißigen Hugonotten ihre Manufacturen verlohren haben. Dieſe haben auch viel nach dem vorigen Kriege, beſonders nach dem Verluſte von Canada, gelitten. Angoumois bauet Wein und Safran, brennet Brandtwein, hat Schmiede und Papiermühlen, und bekümmert ſich nicht um die Schafzucht. Bretagne hat Stutereien und gute Rindviehzucht, hingegen leben die Schafe daſelbſt ohne Sorgfalt der Eigenthümer. Manufacturen ſind auch nicht da.

Maine

Maane, und insbesondere Mars, verschickt viele und schöne Tücher nach Italien und Spanien. Doch klagen die Ausländer, daß die Güthe derselben abgenommen hat. Berry hat vorzüglich gute Schafzucht, und die Hirten haben viele gemeinen Fehler nicht. Jeder hat Heerden, und wer kein Land hat, giebt sie auf Pachtung aus. Die dortigen Manufacturen verarbeiten nicht den funfzigsten Theil aller Wolle. An den Tüchern tadelt man, daß sie fettig sind, und davon ist die Ursache, weil man die Wolle nicht gehörig wäscht, um am Gewichte zu gewinnen. Wird sie hernach eingeschmiert, so giebt sie ein unscheinbares Tuch, und weder Balsem noch die beste Seife ist fähig, das Uebel zu verbessern. Gute Arbeiter waschen deshalb erst die Wolle in Urin-Bad.

Touraine, so schon vor Carl VII gute Manufacturen hatte, hat viele verloren, sonderlich nachdem Canada verlohren worden. Es hatte im Jahre 1766 siebenhundert und dreißig und siebenzig Stühle für Tuch und 14 für Serges. In verschiedenen dahin gehörigen Orten waren 196 Stühle für Tuch und 42 für Serges. Alle in dem Jahre bereitete Waare betrug im Werthe 9,279,578 Livres, und die vom nächstfolgenden Jahre 6,952,574 Livres. Meins hat jederzeit den Ruhm des Fleisses und der Geschicklichkeit gehabt. Man zählte im Jahre 1686 achtzehnhundert und zwölf Stühle, phys. Oekon. Bibl. IV B. 1 St. B die

die Rals-Cordeliers, Camelots, Kitten
Crepons, Béhutaux, Sergettes oder Rases de
logne und andere Vermischungen von W
und Gelbe bereiteten. Im Jahre 1693 st
mehr als die Hälfte der Arbeiter, und die
zahl der Stühle fiel bis auf 950. Aber
Verlust wurde glücklich wieder ersetzt. Im J
re 1766 waren wirklich in der Stadt 1942
auf dem Lande 808 Weberstühle in Arbeit.
Jahre 1767 lieferten alle dieselben 87,171 St
Luch, die an Gelbe 6,800,829 livres bet
gen. Die Meister wissen die Muster ihrer W
ven jährlich vorthellhaft zu verändern. C
lons hat in neuern Zeiten verlohren, doch
ferte es im Jahre 1767 vier tausend neue
Wert und ein Stück Luch, oder am Werthe
562,124 livres. Troves lieferte in eben de
selben Jahre 41,025 Stück Luch, oder
2,400,734 livres. Ahetet lieferte im Ja
1767 überhaupt 4,168 Stück Luch, oder
218,198 livres. Solche Nachrichten han
wir gern auch von den übrigen Provinzen an
gezeichnet, wenn sie der W. beigebracht hätten.

In Lothringen sind vielerley Arten Scha
von denen die eine grande Allemands gezei
t wird, und wie der W. S. 765 sagt, ursprüngl
aus dem Hannoverschen seyn soll. Seine A
her werden in Lothringen so wenig als in El
bereitet. In Franche-Comté und an d
Gränzen fehlen Färbereyen, und man schickt

Luch

Lücher, um sie färben zu lassen, in die Schweiß-
 Toile de France hat gar keine wichtige Manufak-
 turen, wenn man die Draps de Juliennes in
 den Gobellins zu Paris ausnimmt, wovon der ach-
 te Scharlach die Elle zu 36 livres verkauft wird.
 Nächst Bayonne ist Rouen die vornehmste Nie-
 derlage der spanischen Wolle. Was nach dem
 letztern Ort kommt, wird theils daselbst, theils
 zu Elbeuf und Louviers verarbeitet. Die Ma-
 nufacturen zu Elbeuf nahmen ihren Anfang im
 Jahre 1667. Dreßsig Jahre nachher waren
 daselbst 300 Stühle und überhaupt mehr als
 8000 Arbeiter, und überdem 70 Stühle, wor-
 auf die Tapeten von Bergamot (tapissierie de
 Bergamie) bereitet wurden, womit allein vier bis
 fünfhundert Menschen beschäftigt waren. Die-
 se Manufacturen haben sich zwar beständig erhal-
 ten, aber ihre Waaren sind doch nicht mehr von der
 alten Güte, weil die Käufer noch immer nach
 dem alten Preise, 12 bis 15 livres für die Elle
 geben wollen, da doch das Arbeitslohn gestiegen
 ist. Die Lücher von Louviers werden doch um
 vier livres die Elle theurer bezahlt.

Ueberhaupt hat Normandie viele wichtige
 Manufacturen. Die Généralité Rouen, wo-
 hin auch Elbeuf und Louviers gehören, bereitet
 im Jahr ins andere gerechnet, 1900 Stück
 Tuch (pièces des draps), die auf sieben Milli-
 onen geschätzt werden, gegen 4000 Stück Espos-
 3
 noisset

gnolettes, oder für 150,000 Livres; ferner
 gen 4500 Stück Flanelle, die auf 400,000
 Livres geſchätzt werden; 5000 Stück Münn-
 rüch oder Frocs, oder am Werthe für 500,000
 Livres; gegen 500 Stück Pinſimats, die
 130,000 Livres kommen; gegen 500 Stück E-
 tines, die auf 260,000 Livres ſteigen; endl-
 noch 260 Stück Serges, die an Gelbe 24,000
 Livres betragen. Die Généralité von Caen
 fert ungefähr jährlich 12,000 Stück Tuch, al-
 für 900,000 Livres, und an 8000 Stück Eto-
 die über 600,000 Livres angeſchlagen werden.
 Die Généralité Alençon wirkt gemeinlich nicht
 mehr, als jährlich 600 Stück Tuch, die 72,000
 Livres werth ſind, und 40,000 Stück Eto-
 (pièces de petites etoffes), die auf 300,000
 Livres ſteigen.

Nicardie hat auch ganz artige Schäferwe-
 n. Wohl man darin ſehler, daß man im Winter
 die Ställe gar zu ſehr verſtopft; und auch die
 Schafe vor der Schuer zu unartfäßig ſchwich-
 läßt. Die Manufactur der feinen Tücher
 Abbeville, die unter dem Namen Van-Rob
 bekannt ſind, iſt ſeit 1667 im Gange, und ſie
 fert jezt in einem Jahre zwölf bis dreizehn
 hundert Stück, die bis an 700,000 Livres koſten.
 Von der Schafzucht von Flandern verweiſet
 W. auf ſeine Inſtruction ſur la manière d'élever
 et de perfectionner la bonne eſpece des bœufs

à laine de Flandre. 1763. Er erzählet hier nur kurz, wie die Engländer durch Flandrer ihre Manufacturen zu Colchester und andern Orten errichten lassen. Carl II ließ auch im Jahre 1667 von daher Färber kommen. Carlier behauptet, die Schafzucht sey dadurch in Flandern gefallen, weil man das Gesetz gegeben habe, daß die Wolle allein an die benachbarten Manufacturen verkauft werden solle. Lille und die benachbarten Dörfer bereiten vortreflich gute Camelotte, wovon die Flotte, die aus Cadix ausgeht, viel nach Amerika bringt. Man hat die vortreflichsten Scharlach- und Carmoisifarbe, auch die schönste Feuerfarbe, die man sonst für ein geheimes Kunststück der Engländer hielt.

Am Ende des ganzen Werks S. 823 macht der V. noch vermischte Betrachtungen über den jetzigen Zustand der französischen Manufacturen. Er sucht zu zeigen, daß, ungeachtet der bittern Klagen, die einige Dörfer über die verlohrenen Manufacturen führen, das ganze Reich dennoch nichts verlohren habe. Der Franzos gesteht doch S. 830 aufrichtig, daß das Edict von Mantes ein wahres Unglück für die französischen Manufacturen auf mehr als eine Art gewesen ist. Durch die verjagten Arbeiter bekamen die andern Länder Unterricht. Der vortheilhafte Handel mit Hüten, den die Engländer nach Spanien trieben, ist auf eben diese Art entstanden.

Auch die Fährtenordnung vom Jahre 1751 sieht Carlier, der gar keine Einschränkung bittet, als die Ursache des Verfalls an; doch tröstet er seine Landsleute endlich damit, daß durch die Sorgfalt des H. Trudaine seit 1745 so aller Schaden, den das lieblose und einfältige Edict von Nantes verursacht hat, ersetzt worden. (Aber hat denn Trudaine auch den Ausländern die Kenntnissen rauben können, die die durch die vertriebenen erhalten haben?) Der Colbert Minister wurde, giengen noch acht Millionen heutiges Geld aus Frankreich an Ausländer für seine und grobe Tücher. Noch der Zeit des Trudaine sind jährlich 70,000 Stück Tuch aus dem Reiche verschickt worden, die neun und zwanzig Millionen (Livres) werth für ferner gegen 770,000 Stück allerley Arten Stoffes, die auf fünf und funfzig Millionen kommen, welches in allen vier und achtzig Millionen arm macht. Jedoch soll die Anzahl der Scher im Reiche seit dreßsig oder vierzig Jahren vieles abgenommen haben.

Die Anmerkung S. 837 scheint ganz richtig zu seyn, daß es im Ganzen schadet, daß die Fabricanten sich nicht unmittelbar an die Landsleute wenden, sondern durch Unterhändler die Wolle aufkaufen. Man sollte beyde näher verbinden trachten, und die Fabricanten ins Laufen lassen. Colbert wird wider die neue

Vorwürfe gut vertheidigt. Seine Vorschriften
 waren keine eigentliche Einschränkungen, die
 auch jetzt der W. in Frankreich nicht findet. In
 Reims und andernwärts arbeitet man auf einem
 Stuhle nicht zwei Jahr lang einerley Stoffe,
 nicht einerley Muster. Nachahmung und Er-
 findung haben nirgend mehr Freyheit, als in
 Frankreich. Die Schaugerichte, über die ei-
 nige Klagen mögen, billigt der W. völlig, und
 führt die Beispiele der Holländer und Engländer
 an. Für die Levante und die Colonien sind
 die Zeichen der Geschwornen die sichersten Em-
 pfehlungen. Trudaine hat zu Rouen eine Schu-
 le eingerichtet, worin die künftigen Inspectoren
 unterrichtet werden, damit nicht einfältige Rich-
 ter den Fabrikanten schaden können. Carlier
 ärgert sich über die Kleingläubigen, die versichern,
 man könne es in Frankreich niemals zur engli-
 schen Vollkommenheit bringen. Aus einer sehr
 willkürlichen Vergleichung zieht der W. den
 Schluß, daß die französischen Wollarbeiten in
 Betracht des Ertrags den englischen ganz gleich
 seyn.

Das vollständige Register kan ganz bequem
 zur Erklärung der verschiedenen Kunstwörter und
 Provinzialnamen, die in Frankreich bey der
 Schäferey vorkommen, gebraucht werden. Es
 ist uns dabey der Wunsch eingefallen, daß H.
 Hofr. Schmiedlein dieses Werk bey seinem

hervortreflichen Wörterbuche nützen möchte. Dieser, der im ersten Theile oft abgeschrieben worden, wird Haast-ter, auch wohl Wan-Haast-ter und Linneus L' Innaeus genannt.

II.

Voyage en Californie pour l'observation du passage de Vénus sur le disque du Soleil, le 3 Juin 1769; contenant les observations de ce phénomène, et la description historique de la route de l'auteur à travers le Mexique. Par sen M. CHAPPE D'AVTEROCHE, de l'Académie Royale des sciences. Redigé et publié par M. de Cassini fils, de la même Académie, Directeur en survivance de l'observatoire Royal de Paris. A Paris 1772. 1 Alphas in 4.

Well wie die erste Reise dieses Verfassers angezeigt haben *), so wollen wir auch die

*) Im ersten Bande S. 1. Wir merken bey die

se nicht übergehen, ungeachtet wir hier nicht so gar viel merkwürdiges vorfinden, welches doch wahrscheinlich zu einigen Quartbänden aufgeschwollen sehn würde, wenn es Chappe selbst hätte verarbeiten können. Es ist aus den öffentlichen Nachrichten allgemein bekannt, daß Chappe es übernahm, den Uebergang der Venus vor der Sonnenscheibe in Californien zu beobachten, und daß er daselbst gleich nach vollendeter Arbeit starb. Die wenigen von ihm hinterlassenen Papiere wurden der Akademie zugestellet, und diese übergab sie dem jüngern Cassini, um sie in Ordnung zu bringen und heraus zu geben. Dieser fand, daß der erfahrene Reisende sich nicht einmal die Mühe genommen hatte, ein vollständiges Tagbuch zu führen (ein Umstand, der mit der Vermuthung entschuldigt wird, daß Chappe wohl erst auf der Rückreise Beobachtungen sammeln wollen, der es aber auch begreiflich macht, wie so viele Fehler und unbedeutende Nachrichten in die sibirische Reise kommen können); und daß die eigenhändigen Nachrichten keine Bogen füllen, und die Mühe der Leser nicht belohnen würden. In dieser Verlegenheit hat der Herr

B 5

aus

ser Gelegenheit an, daß der B. des von uns im zwenten Bande S. 469 angezeigten Antidote der nun verstorbenen Graf Appolos Jeparoditowicz Musin Puszkine, ehemaliger Präsident des Berg Collegiums und wirklicher Staatsrath, seyn soll.

ausgeber die Papiere der Reisegefährten, des Pauly (Ingenieur Géographe du Roi), des Hr. Noël (Eleve de l'Académie de Pezaro), ingleichen einen Brief des Don José Ancoine de Alzate y Ramirez an die Akademie über die Naturgeschichte der Stadt Mexiko zu Hülfe genommen, woraus denn ein Bändchen gemacht ist.

Die Reise von Tabir nach Vera Cruz dauerte 77 Tage. Aus Spanien waren zweien Assistenten Doz und Medina zu Gefährten mitgeben. Der Hafen zu Vera Cruz hat eine höchst gefährliche Einfahrt, inzwischen wird er alle Jahre von der Spanischen Flotte besucht, welche die europäischen Waaren nach Mexico bringt. Die Festungswerke sind in elendem Zustande. Von diesem Orte bis San Blas, von da überfarth nach Californien geschah, sind ungefähr 300 Lieues. Das Gepäck wurde auf Maulesel geladen. Der Weg ist elend, und die Gegend wüste. Auf 15 Lieues ist gar kein Wasser, doch kommen zuweilen Indianerinnen an den Weg, von denen die Reisenden Milch erhalten können. Talapa ist eine Stadt, die große Märkte hält, wo die Indianer gegen Cochenille und gemünztes Geld, Leinen, Tücher und andere Waaren kaufen. Ungemünztes Gold und Silber darf keiner bey Lebensstrafe führen. Hinter diesem Orte war der Weg mit Lava bedeckt.

die einen noch nicht lang verlöbchten Vulcan andeuteten. Die Indianerinnen zu Las Vigas verheuratheten sich im neunten oder zehnten Jahre und gebähren bis zum vierzigsten.

In Mexico ist die Münze, wo mehr als hundert Arbeiter das viele Silber, was die Eigenthümer der Bergwerke einliefern, prägen. Jährlich soll ungefähr vierzehn Millionen Piaster gemünzet werden. Die Kirchen haben unermessliche Pracht. Die teuflische Inquisition hat auch dort ihre Bühne, ou on brule les Juifs et autres malheureuxes condamnés par des Juges qui professent une religion dont la charité est le premier précepte. Unterweges hatte Chappo einige mal Gelegenheit, nebst seinem Gefolge zu bemerken, daß der Bliß an der Erde entstand und in die Höhe fuhr. San Blas ist ein kleines Dorf am Ausflusse des S. Pedro, so man erst seit wenigen Jahren zur Ueberfarth der Lebensmittel für die Besatzung in Californien angelegt hat. Die Ueberfarth nach San-Lucas in Californien ist nur 60 Lieues, die aber mit unsäglichem Gefährlichkeiten verknüpft war. Endlich kamen die Reisenden doch glücklich mit ihren Instrumenten bey der Mission von San-Joseph an, wo denn auch die Beobachtung mit vieler Bequemlichkeit gemacht wurde. Damals herrschte daselbst eine Seuche, die schon ein Drittel der Einwohner aufgerieben hatte.

In

In kurzer Zeit erkrankten auch alle Reisende Schappe selbst erhöhte sich etwas, nach ein Arzney, die er sich selbst verschrieb und bereitet, und hatte die Unbesonnenheit, sogleich den 18ten Jun. die Mondfinsterniß mit aller möglichen Anstrengung zu beobachten; die Krankheit nahm zu, und er starb den 1 August.

S. 45 folgt eine Tafel von der an verschiedenen Orten beobachteten Abweichung und Neigung der Magnetnadel. S. 47 eine Tafel über die nach des Lavoisier Angabe untersuchte Schwere des Meerwassers und anderer Wasser. Ersteres hat auf der ganzen Reise nicht die Verschiedenheit gezeigt; nur bey Cadix war ein Cubitschuh etwas geringes leichter als auf offnem Meere, ohne Zweifel wegen des vielen süßen Wassers, was sich daselbst ins Meer ergießet. Ueberhaupt scheint sich die Veränderung der Schwere mehr nach der Länge als nach der Breite zu richten, und abzunehmen, wenn man von Ost nach West geht.

S. 54 des Alzate Brief von der Naturgeschichte von Mexico. Der B. sendet Schöner von einem Baume, den er Cuscalotte nenne und der statt Galläpfel zum Schwarzfärben dienen kan, welches auch Sloane von seiner *acacindica* anführt. Auch giebt er eine unvollständige Nachricht von andern Gewächsen, auch von einer

einem Baume, der oft im Umfange fünfzig französische Schuh hält. Aus den Samen der *Salvia hispanica* presset man in Mexico ein Oehl, was die Mahler unter ihre Farben gebrauchen. Wie man die *Arachis* dort baute, deren Wurzeln man speiset. Abbildung eines kleinen Fisches, der lebendige Jungen gebiert. Abbildung einer Insectenpuppe mit einem besondern Deckel. Stücke von einem natürlichen schwarzen schweren Glase, so in Spanien *Galinaco* genant wird, und mit dem isländischen *Aschat* wohl einerteln seyn wird. Auch Basalt scheint in Mexico zu seyn.

S. 69 folgen die astronomischen Beobachtungen, deren Anzeige nicht hieher gehört. Die Breite von San-Joseph, wo Chappe in Californien beobachtete, ist zu $23^{\circ} 3' 20''$ und die Länge zu $112^{\circ} 2' 30''$ angegeben worden. Am Ende hat Cassini eine kurze Geschichte, der zur Bestimmung der Parallaxe der Sonne angewendeten Bemühungen, angehängt.

III.

Bemerkungen der Ruhrpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre

**Jahre 1771. Mit einem Kupf
Mannheim 1773 1 Alphab. 7 Be**

Das wichtigste, was wir unsern Lesern a
Der fortgesetzten Geschichte dieser v
treflichen Gesellschaft erzählen können, ist d
Bemühung, den Landleuten eine nützliche u
schickliche Arbeit für die langen Winter - Ab
den zu verschaffen, in denen sie gleichsam müß
das wieder verzehren, was sie den Sommer dur
im Schweisse erworben haben. Man fand na
angestellter Ueberlegung, daß eine Manufac
dazu das beste Mittel seyn würde, nämlich ei
solche, die durch Spinneren alte und junge, g
schickte und minder geschickte Landleute in Arbe
setzen könnte; und man wählte eine Leinwand
Halbleinwand- und Siamas-Manufactur. Z
Errichtung derselben wurde ein Kapital vo
16000 Gulden festgesetzt, welches aber nid
auf die von andern Gesellschaften zuweilen belle
te Weise, gegen Ausblethung des Titels ein
Patrioten oder Menschenfreundes, im Lande z
sammen gesamlet wurde; sondern man mach
Actien, und die meisten davon übernahmen di
Mitglieder selbst; daß also diese Patrioten, zu
seltnen Beispiele, ihren patriotischen Eifer mi
etgenem, und nicht mit fremdem erpreßten Ge
he ausübten. Man miethete darauf ein Hau
lichtete die Zimmer ein, nahm einen erfahrene
Wert

Berkmeister an, und suchte nicht nur geruhsamen Vorrath von rohen Materialien anzuschaffen, sondern auch die Spinneren in den Gang zu bringen. Die Gesellschaft hatte das ausnehmende Vergnügen, gleich anfangs die Früchte dieser Unternehmung zu sehn, indem der Zulauf am Arbeit so stark war, daß man die Leute kaum befriedigen konnte. — Jeder Inhaber der Landwirthschaft wird auch den übrigen Theil der Geschichte mit Vergnügen lesen; wir überschlagen ihn hier, nehmen aber den aufrichtigsten Antheil an dem dauernden Glücke der Gesellschaft, wohin vornehmlich die neuen Gnadenbezeugungen ihres durchlauchtigsten Churfürsten zu rechnen sind.

Unter den Abhandlungen ist die erste von H. Stephan Eugenmann: über die wichtigsten Grundsätze des Ackerbaues. Für die allgemeine Nahrung der Pflanzen hält der H. B. einen milchichten Saft, und beständig durch seine Versuche, daß man auf jedem Boden, unter gehöriger Bearbeitung und Düngung, alle Pflanzen, auch viele Jahre hinter einander, bauen könne. Fünf Jahre lang hat er selbst Rübsen in einem und demselben Acker ohne Abnahme des Ertrags gebauet. Sein einziger Grundsatz des Ackerbaues ist; man gebe dem Felde genug samen Milchsaft, man halte den Boden locker und rein von Unkraut, und hindere nicht die Son-

ne, Luft und Regen in den Boden zu dringen damit sie den Nahrungsaft auflösen und in Höhe treiben können. Daher leitet er hern verschiedene gute Regeln.

Inzwoischen da der H. B. wagt, das Entstehen der Pflanzensäfte und deren Verwandtschaft in Saamen, Laub, Holz u. f. w. zu erklären, thut es auch nicht ohne Hypothesen abgehn; sehr er auch diese selbst verachtet, und also in den auch den Lesern, die andere oder gar keine Hypothesen haben, allerley Einwendungen muthlich seyn. Durch die Ausdünstung der Säfte den obern Theilen der Pflanzen, wird das Aufsteigen der Säfte gewiß nicht erklärt; und gewiß es nicht allemal wahr, daß ein starker, fetter Dicker Saamen, und ein wässerichter hingegen Laub und Holz bilde; vielmehr sehen viele Erfahrungen, daß Pflanzen zwar stark wachsen aber keine Blüthen und Saamen ansetzen, wenn sie einen Ueberfluß am Dünger erhalten, und daß sie im Gegentheil sogleich Blüthen treiben wenn man ihnen dieselbige Nahrung mindert. Es gar untersteht sich H. B. den Ursprung des süßen und süßen Geschmacks zu zeigen.

S. 77 schlägt er eine Folge der Früde und eine gute Bestellung der Aecker vor. Anstatt die Brache viermal zu pflügen; soll man gleich bey der ersten Furche Alles einsäen; der zweiten

stens bey dem Umackern das Land düngen wird. Auch ins Winterfeld soll man zugleich Klee säen; u. s. w. Eine angestellte Berechnung zeigt die Vortheile dieser Vorschläge, die aber keine Abkürzung leidet. Wir lesen hier von Wiesen, die jährlich viermal gemehet werden, und von denen der Morgen drey bis viertausend Gulden kostet. Sechshundert Morgen neu umgebrochener Weiden, haben jedes Jahr 60000 Gulden reinen Vortheil abgeworfen.

S. 143 Des Hn. Cosmus Collini Nachricht von einer Art Seisenerde; ein Aufsatz, der in der Churpfälzischen Akademie der Wissenschaften vorgelesen, und von dieser der ökonomischen Gesellschaft überlassen worden. Der V. giebt den Rath, eine weisgrauliche thonichte Erde, die sich bey dem Dorfe Berweiler, in der Herrschaft Kirz findet, zum Walken zu versuchen. Wir lernten hier, daß man in Italien die Schnelverkreide Galattite, Miccio, Gerlo nennet.

S. 174 Des H. Hofr. Medicus auf einer kleinen Reise gesammelten Stadt- und landwirthschaftliche Beobachtungen. Die Reise gieng von Mannheim nach Eberbach. Zwischen diesem Orte und Heidelberg sind viele Gerbereten, die besonders gutes Sohlenleder liefern. Neustargemünd bereitet gute irdene Geschirre, die weit verschahren werden. Die Erde hohlet man
 Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 1. St. E aus

aus tiefen ausgebaueten Gruben, die man n Art der Schächte getrieben hat. Die Auf derung geschieht mit einem Haspel. Die Gewinnung kan nur im Winter geschehn, weil Sommer in diesen Höhlen gefährliche Dün entstehen. Ein anderer Thon, der bey Zug hausen gegraben wird, wird getrocknet, alsd mit Dreschflegeln zerschlagen, gesiebet und d erst verarbeitet.

In den dortigen Gegenden haben ein Landgüther lauter Schweizer Kühe angesch Ein Kalb von drey Wochen wird mit 2 bis Carolinen, eines von sechs Wochen auch mit vier Carolinen, ein zwenjähriges Kind 120 Gulden bezahlt. Ein paar Schweizer D sen werden um 450 Gulden gekauft, da so ein Paar einheimischer höchstens 200 Gull gelten. Die Schweizerkäse werden daselbst bereitet, wie H. Hönert beschrieben hat. M bauet vieles Heidekorn, wogegen den landl then Klee empfohlen wird. Wo dieser würfl angebauet worden, da hat man bey mehre Dünger das Heidekorn oder den Buchweiz abgestaft.

Die Seidenmanufactur zu Heidelberg! die rohe Seide zu einem beträchtlichen Land Product gemacht. Die Heerstrassen sind n Maulbeerbäumen besetzt. Die 1765 angele

Zismanufactur hat guten Absatz. Die Wiesen
 an den Bergen haben die Messger, und diese
 düngen sie alle Herbst dadurch, daß sie alle zweien
 Schritte eine Ochsenklaue so einstecken, daß
 der breite Theil oben, die Spitze aber in den
 Boden kommt. Ein Wagen voll solcher Klau-
 en, die wohl gewiß den besten Dünger für ber-
 gichte Gegenden ausmachen, wird mit 20 und
 mehr Gulden, und in Mannheim das Hundert
 mit 16 bis 18 Kr. bezahlt. Man zieht um
 Heidelberg den Kirschlorbeerbaum im Freyen.
 Der Aferöhlsbaum (*Elaeagnus occidentalis*) ist
 einheimisch geworden. Der Stamm wird drey
 Schuh dick, und mit der Krone wird er 24 Schuh
 hoch. Der botanische Garten zu Heidelberg
 kommt durch den Fleiß des H. Prof. Gartner-
 hofs in Aufnahme, doch wegen Mangel der
 Häuser können keine garte ausländische Gewäch-
 se gezogen werden. Bey dieser Gelegenheit
 macht der H. R. Anmerkungen über die beste
 Art die Botanik zu lehren, die völlig mit unse-
 rer jederzeit gehalten Meinung übereinstimmen.
 Es müßte wunderbarlich zugehn, wenn fleißige
 Schüler, bey einem fleißigen Lehrer, nicht auf die-
 se Weise in einem Sommer so viel erlernen soll-
 ten, als zur Fortheftung in dieser Wissenschaft,
 zum Gebrauche bey der Landwirthschaft und der
 Kenntniß der Technologie, nöthig wäre.

Auf manchen Landgüthern ist die Stallfüt-
 terung mit Vortheile eingeführt worden. H.

E 2

Gugen

Eugenmus, dieser geschickte Oekonom, hat Krapp in Menge, und zwar auf Aekern, 1 vorher drey Jahre Klee getragen haben. Das Kraut vom Krappe wird gedörret und als H verfüttert; es giebt der Milch eine etwas röthliche Farbe, die bey Butter und Käse Wint angenehm ist. H. Hofr. Medicus rühmet die Futter wegen seiner blutreinigenden Kraft. Einige Gemeinden, die den Werth des Kleeba kennen, suchten bey der Obrigkeit an, um Aufhebung des Uebertriebs der Schafe, und biethen sich, gemeinschaftlich das Geld zu bezahlen, was bisher die Pächter der Schäferen geben haben. Ein Krapp-Acker kan in 18 Monaten 10 Zentner zubereiteten Krapp abwerfen und den Zentner roher und getrockneter Wur kan man auf 20 Gulden im Durchschnitte rechnen. Dieß macht also 200 fl. Wenn n nun 120 fl. für die Unkosten abrechnet, so bleibt doch jährlich 80 fl. Vortheil übrig.

S. 260 ist ein Werkzeug beschrieben: abgebildet, womit man dem Viehe hilft, n durch das Kleefutter in Gefahr zu zerplätzen rathen ist. Es ist ein kegelförmiges hölz Werkzeug, was an den Seiten Löcher hat. Man steicht es an der linken Seite in den hohlen zwischen den Rippen und Kreuzknochen. Dieß Werkzeug hält die Wunde offen, und den stinkenden Dunst herausgehn, wodurch

Vieh sogleich Linderung erhält. Die Wunde
 heilet bald wieder. H. Eugenius billigt dieses
 Mittel nicht, und braucht lieber abführende Mit-
 tel und Klystire von lauem Wasser und Leinöl.
 Dabey hält er dem Viehe durch Stricke und
 Strohseile das Maul offen, wo ebenfalls ein
 heisser Dunst heraus bringt. H. Hofr. Medi-
 cus hingegen empfiehlt bey der ersten Annähe-
 rung der Gefahr zwar auch abführende Mittel
 und Klystire, aber bey einer wirklichen Ausstrei-
 tung der Dünste in den hohlen Leib, besonders
 wenn sie sich so anhäufen, daß sie das Zerplatzen
 drohen, hält er den Strich für das einzige und
 unschädlichste Mittel.

In Dossenheim ließ sich der aufmerksame
 Reisende die Heerde angorischer Ziegen zeigen,
 die seiner Churfürstlichen Durchlauchten zugehö-
 ren. Die ersten Böcke und Ziegen waren ein
 Geschenk des Fürsten von Lichtenstein, und die-
 ser hatte sie über Triest und Italien erhalten.
 Erst die dritte Ziegung hat vollkommen angoti-
 sche seidenhafte Haare. Die Heerde ist jetzt 80
 Stück stark. Winters wird sie bey nassem und
 trübem Wetter im Stalle mit Heu gefüttert, bey
 schönem Wetter aber klettert sie verschiedne
 Stunden auf dem höchsten Gebürge des Dossen-
 heimer Waldes herum, welche Gegend recht für
 sie gemacht scheint. S. 295 findet man eine
 vortheilhafte Vertheilung der überflüssigen Ge-

meinselben. Jeder Bingen bekam gleichen Theil, und zwar durchs loß. Wir danken dem H. Hofrath für den Auszug aus den Oesterreichischen Berechnungen, wegen Aufhebung d. Gemeinweiden, da wir sie anderswo noch nicht gelesen haben.

Das letzte Stück dieser Reiseanmerkungen ist eine vortheilhafte, sowohl den Kräuterkennern als den Oekonomen höchstnützige Geschichte des echten Abharbers, und eine glaubwürdige Nachricht von der Pfälzischen schon sehr grosse Pflanzung. Ich bin auch deswegen schuldig davon einen Auszug zu geben, weil hier dasjenige verbessert wird, was ich im dritten Theil der Bibliothek S. 202 aus der Erzählung eines Reisenden mitgetheilt habe. H. Medicus tadelt die Beschreibung und Abbildung, die der jüngere von Linné von *Rheo palmato* gegeben hat, und erklärt diejenige für richtigen, die Goppe in den philosoph. transact. vol. 50. p. 290 einrücken lassen. Die Augen (geminae) sind nicht igelb sondern dunkelroth. Die ersten Samenblätter sind eiförmig und ganz, aber so wie mehrere kommen, werden sie immer mehr eingeschnitten, bis endlich das sechste oder achte Blatt handförmig wird, und nächstdem beständig so bleibt. H. Medicus will nicht, daß man die Zeichnung des Le. Brün zu *Rheo palmato* rechnen soll; viel mehr hält er sie für eine Abart von *Rheo compa-*

No, oder für eine eigene Art. Die Sorgfalt der Russen, die ächte Rhabarber vollkommen gut zu liefern, wird S. 317 beschrieben und gerühmt. Aus des H. Prof. Larmanns Briefe an mich, aus Barneul vom Jahre 1765, weiß ich, daß damals H. Brandt Rhabarber-Apotheker zu Kachta an der Chinesischen Grenze war. (S. Larmanns Sibirische Briefe S. 90).

Die pfälzische Rhabarber-Pflanzung ist eine halbe Stunde von Freudenheim, auf der Seite von Mannheim, eine kleine Stunde von da, zu Kaserthal im Jahre 1769 angelegt worden, und zwar nicht von Franzosen, sondern von einer Gesellschaft Deutscher, die ein Stück Land von 20 Morgen, jeden zu 160 Ruthen angekauft, und mit Planken umgeben haben. Der Churfürst hat ihnen auch das daneben stehende grosse Jagdhaus unentgeltlich zur Wohnung eingeräumt. Man hat zwar daselbst aus Neugierde und in anderer Absicht auch die andern Arten gepflanzt, man läßt sie aber jetzt wieder ausgehn, und behält bloß die ächte Art bei, deren Wurzeln, nach dem unzweifelhaften Zeugnisse des H. Medicus, Geschmack und Geruch, der orientalischen Rhabarber an sich haben; die Farbe aber hängt von dem Alter der Pflanze ab. — Unstreitig ist dieser ganze Aufsatz des H. Directors der Gesellschaft das wichtigste in diesem Bande, und wir freuen uns über die Verspre-

C 4

chung

chung, daß H. Hofrath in gleicher Absicht an andere Gegenden der Pfalz besuchen will.

S. 338 folgt ein Aufsatz des H. Job. J. Krämers von einigen Fehlern bey der Landwirtschaft, besonders in dem Oberamte Lauter. Auch er empfiehlt den Kleebau auf das nachdrücklichste, und tabelt, daß der Landmann, wegen eines scheinbaren Vortheils, seine Zeit durch Johnsführen der Landwirtschaft entzieht. Er rühmt den Despommiers etwas stark, aber J. Medicus in seinen Anmerkungen zu diesem Aufsatz urtheilt von diesem Manne, wie oben Bt. 2 S. 597 geschehn ist. Wider den gar zu starken Bau der Erdtuffeln ist manches erinnert worden, was Ueberlegung verdienet. H. Medicus führt Erfahrungen darüber an, daß das Kraut dieser Pflanze dem Rindviehe Durchlauf und andere schädliche Zufälle verursache. Es ist auch anmerkenswürdig, daß die Gegende nicht reich geworden, welche sich stark auf den Erdtuffelbau gelegt haben, dahingegen der eingeführte Kleebau bald Wohlstand verursacht hat. Der Bauer sollte nur so viele Erdtuffeln bauen als er mit seinen Hausgenossen zu verschlecken gedenkt, aber für das Vieh baue er Klee. An das vortheilhafte Brandtweimbrennen aus Erdtuffeln glaube ich eben so wenig als H. Hofrath Medicus.

IV.

Histoire d'un voyage aux îles Malouines, fait en 1763 et 1764, avec des observations sur le Detroit de Magellan et sur les Patagons, par DOM PERNETTY, Abbé de l'Abbaye de Burgel et Bibliothécaire de S. M. le Roi de Prusse. Nouvelle Edition, refondue et augmentée d'un Discours préliminaire, de Remarques sur l'Histoire naturelle. A Paris 1770. 2. Bande in 8.

Der Verfasser hat zu wenig Kenntnissen mit auf die Reise genommen, als daß er hätte viele erhebliche Beobachtungen machen können. Seine Nachrichten sind desto umständlicher, je unwichtiger die Gegenstände sind; und wo er auch von Naturalien redet, da sind es nur solche, die jedem Reisenden vorkommen und in die Augen fallen, und eben deswegen bekannt genug sind. Diese neue Ausgabe unterscheidet sich nur dadurch von der ersten, daß der ungenante Herausgeber die Ordnung des ganzen Buchs verändert, und zuweilen zu den naturalistischen Nachrichten kleine Anmerkungen beigefügt hat; so daß man gar nicht sagen kan, daß das Buch

C 5

unter

unter seinen Händen irgends etwas gewonnen habe. Das Verdienst muß man doch dem J. Permett lassen, daß er die Längen und Breiten zum Gebrauche der Schifffahrt aufgeschrieben hat. Was uns ausserdem von einigen Vögeln vorkommt, besteht kurz in folgenden.

S. 88. einige Kleinigkeiten von der Reyna, die auch auf der ersten Tafel Fig. 11 u. 12 abgebildet ist. S. 92. Tab. I Fig. 4 t. fliegende Fisch, der als Dorade genant wird. S. 94. I. 1 Fig. 5, 6, 7. Schwärme, die in den Riemmen des Thaumfisches gefunden sind. S. 97. I. II Fig. 1. *Delphinus Delphi.* Ebenfalls sind einige schlechte Abbildungen von Vögeln umständlich sind. S. 107 die kinischen Gebrüder bei der Lande unter der Linie beschrieben. Sie soll sich von des Barra Zelten herschreiben. (Auch auf der Ostsee habe ich etwas ähnliches mit angesehen.) Das Schiffboot war zum Theil in englischer Gefangenschaft gewesen, und rühmte das von den Engländern genossene Guthe. S. 154 einige Nachrichten von der Insel St. Catharina und der Brasilianischen Küste. S. 16 von dem Niguel oder *Pulex penetrans*, von dem es nach des Jussieu Bemerkung zwei verschiedene Arten giebt. Tab. III Fig. 4 der Hammerfisch. Der B. fand Affen, Klapperschlangen und Pfauen. S. 180 Beschreibung des Loucans. Tab. III Fig. 1 ein Colibri von den Ar

ten

ten mit langem Schnabel. Die botanischen Nachrichten sind völlig unbrauchbar. S. 203 von der Manioc und deren Bereitung. Hin und wieder etwas vom medicinischen Gebrauche Brasilianischer Pflanzen, die man nicht wohl errathen kan. S. 220 von einer Aloe, aus deren Blättern man Zeuge webet. S. 224 verschiedenes von den Sitten und Gebräuchen der Brasilianer. S. 251 verschiedenes von den Jesuiten in Buenos Aires.

S. 270. von den Sitten der Einwohner von Monte-Video. Nach S. 274. Sollen die Portugiesen ihren Rauchtaback mit Meerwasser und dem Syrup vom Zuckerrohr anfeuchten, wodurch er feisch erhalten wird. Man bauet daselbst Safran und mürzet damit die Speisen sehr stark; also ist es ein Fehler, wenn ihn der W. Carthame nennet. Der Wein, der in den dortigen Gegenden gebauet wird, hat die Rhabarberfarbe, und zwar von den Bockhäuten, worinn man ihn versähet; wenigstens vermuthet es der W. Monte-Video ist wenig bedörfert, und desfalls sucht man Leute von den Europäischen Schiffen heimlich im Lande zu behalten. Auch Bougainville, mit dem Pernetty die Reise that, verlor einige Matrosen, die er nicht wieder erhielt, ungeachtet er Belohnungen aussetzte.

S. 295 von den Eingebornen von **Paraguay**, die den Spaniern Tegerfelle für einen ringen Preis in Menge liefern. Die Pfeffer werden dort nicht beschlagen. S. 325 vom **Paraguaythee**, der den Jesuiten vieles Geld gebracht hat. Der Verbrauch ist dadurch stark geworden, weil der dortige Wein schlecht ist. Die getrockneten Blätter werden fast Pulver gerieben; man wirft sie in kochendes Wasser, und trinkt solches meistens ohne oder mit etwas Citronensaft. Der meiste Theil in dem östlichen Theile von Paraguay und zu **San Villarica** gebauet. Peru allein braucht 100000 Arroben, die wasserfest 2,800,000 Livres zu stehen kommen. Die Jesuiten preisen ihre Waare wider alle Krankheiten an, so wie es ehemals die Holländer mit gleicher Absicht mit dem chinesischen Thee gemacht haben. Der Paraguaythee soll abführen, und gar zu häufig genommen, berauschen.

Bougainville hatte eine neue Art von **Copas** bey sich, die ein **Genuefer**, **Mantillo**, in Verbindung der Meerschwämme gemacht hatte; als sie wurde unbrauchbar; ehe man sie versuchsweise. S. 337 einige Erzählungen von **Meeresschiffen** (**Galere**), die zuweilen schon so lang gefunden wird. Der Schmerz nach der Anrühren dauert ein paar Stunden und nimmt allmählig ab. Von den **Malouinen** sind artenreiche

Charten geliefert. Man suchte vergebens nach Holz, aber Torf fand man auf den Inseln, auf denen man einige zu dem Ende mitgenommene Familien aufsetzte. Eine Säule mit des Königs Bildnisse und einer französischen Inschrift wurde auch errichtet.

Der andere Band fängt mit der Naturgeschichte der Malouinen an. Man fand einige Spur von Eisensteinen. Vierfüßige und kriechende Thiere waren gar nicht da; desto mehr Conchylien. Einige Arten von phocis wurden häufig gefunden, und einige sind abgebildet. Eine hat am Kopfe und Halse ein langes lockichtes Haar. Von den Patagonen mögen wir nichts wieder erzählen; alles ist schon zu oft erzählt worden. Dann folgen Auszüge aus Tagbüchern solcher Personen, die nach Vernetty eben diese Reise gethan haben. Von S. 133 bis S. 283 ist das eigentliche Schiffstagsbuch eingerückt, worin die Längen, Breiten, Untiefen, Winde u. s. w. angegeben worden. Dann folgt am Ende eine von einem Mönche zu Monte-Aldeo gemachte Sammlung von medicinischen Recepten, und eine Erklärung der im Werke vorkommenden Kunstwörter von der Schifffarth. — Wie wichtig würde diese Reise für die Wissenschaften geworden seyn, wenn ein Pallas statt des Vernetty der Begleiter des Bougainvilles gewesen wäre! — Der Kupfertafeln sind achtzehn.

V.

The advancement of arts, manufactures and commerce; or Descriptions of the useful machines and models contained in the repository the society for the encouragement of arts, manufactures and commerce; illustrated by designs of fifty five copper-plates. Together with an account of the several discoveries and improvements promoted by the society, in agricultural manufactures, mechanics, chemistry and the polite arts; and also in the british colonies in America. By WILLIAM BAILEY, Register to the society for the encouragement of arts, manufact. and commerce. London 1772.

Erweiterung der Künste, Manufacturen und des Handels, oder Beschreibung und Abbildung der Maschinen und Modelle, welche die Gesellschaft der Künste Manufacturen u. s. w. besitzt, — von W. Bailey.

D

Da sehen wir, wider Vermuthen, den Wunsch erfüllt, den wir im dritten Bande S. 204 gethan haben. Aber was läßt sich nicht in London durch Subscription ausrichten! H. Bailey hat die Maschinen und Modelle, welche von Zeit zu Zeit der Gesellschaft überreicht worden, von geschickten Künstlern mit mathematischer Sorgfalt abzeichnen und in Kupfer stechen lassen, welche fünf und funfzig Kupfertafeln einen kleinen Folioband ausmachen. Ein Quartband von 400 Seiten enthält die vollständigen Beschreibungen aller Theile der Maschinen. Dieß prächtig gedruckte, und sehr kostbare Werk gehört gewiß zu den wichtigsten, die wir seit einiger Zeit aus England, wo die Theaterkleinigkeiten noch nicht den Geschmack an den nützlichsten Kenntnissen ersticken können, erhalten haben. Zwar sind freylich einige hler beschriebene Erfindungen mehr wißig als brauchbar, aber gewiß ist diese Anwendung des Wißes immer rühmlicher, wenigstens unsträflicher, als wenn er blos belustigen, oder gefährliche Triebe anreizen, oder gar dem Nächsten heimtückisch schaden soll.

Da es sich von selbst versteht, daß wir von der Einrichtung der Maschinen keine vollständige Nachricht ohne Kupfer ertheilen können, so wollen wir doch wenigstens die Uberschriften oder Benennungen hersehen, damit man wisse, wo man die Maschinen, die in den englischen Wer-

Werken unbenannt werden, beschrieben
 den kan. Einige sind schon in periodischen
 andern Schriften bekannt gemacht worden;
 meisten sind aber noch ganz neu. Den Auf-
 machen die Ackergeräthschaften. S. 1. *Kan-*
les's open Drain-plough. S. 6 *Makins's*
vered Drain-plough. S. 13 *Gee's* sechs-
 thiger Pflug; ein schwerfälliges Gebäude,
 der Erfinder doch schon sechs Jahre mit
 theil gebraucht hat. S. 23 *Duckers* drey-
 thiger Pflug, der, nach unserm Urtheil, un-
 lich für die Dauer seyn kan. Nothwendig
 der Grindel, der hier drey verschiedene Die-
 ger annehmen muß, sehr schwach seyn. S.
 eben dieses Erfinders *Trenching-plough.* I-
 bende Werkzeuge, die, so wie die vorhergeh-
 den, von einigen Abgeordneten der Gesellsch-
 versucht worden sind, hat er doch 50 Pfund
 löhnung erhalten. S. 35 *Willey's* Säepfl-
 die Saamen werden in zwei durchlöcher-
 meln gethan, die vermittelst einer Schmit-
 den Rädern herum gedrehet werden. S.
Hewitt's Harke-hoe and Harrow; eine Pfl-
 schaar, hinter der eine leichte Egge angebr-
 ist. S. 43 von eben demselben ein ander
 Werkzeug, womit Unkraut auszurotten, W-
 sen zu ebnen und Rasen abzustechen. S. 2
Ringrose's Pflug, ein Heidefeld aufzubre-
 Vor der Schaar ist ein Klotz angebracht, d-
 die Heide vorher etwas nieder beugt. S. 5

ein Distelschneider, von eben demselben. Zwei Sensen sind horizontal an einem Grindel befestigt, ein Pferd zieht das Werkzeug, das hinten durch zweien Stürzen regiert wird. (Aber kan man es erwarten, daß der Landmann sich zu einem so einzeln Gebrauche ein eigenes Werkzeug machen lassen wird?) Dennoch wurden zehn Guineen dafür bezahlt. S. 52 des geschlechten Atbuchnor's Pflug mit zweien Streichbretttern, den wir schon aus dem Roming kennen. S. 58 ein künstlicher Pflug, den Luthersch Elars angegeben hat. S. 70 Lloyd's Pflug mit einer Egge, sehr einfach.

S. 75 eine Maschine, Heckerlinge zu schneiden von Edgill. Sie ist mit zwanzig Guineen belohnt worden, und so viel hat wahrlich der unbekante Erfinder der deutschen Heckerlinglade nicht erhalten, die doch der Grund zu dieser neuen Schneidelade, und einfacher und deswegen brauchbarer als diese ist. Eben Dieser Mann hat auch ein Werkzeug angegeben, die Rüben zum Fuster zu zerschneiden, womit, nach der von Bailey gemachten Verbesserung, zwei Personen zwölf Busshels Rüben in fünf Minuten zerkleinern können. — So geschwind geht es nun wohl nicht mit unserm gemeinen Stosseimer, aber er ist dafür wohlfeiler, einfacher, dauerhafter. S. 87 Rutt's Anstalt, um Krappwurzeln zu trocknen, und zwar auf schief gestell-

phys. Oekon. Bibl. IV B. 1 St. D. leten

leeren Horben, in freyer Luft oder im Wind. Dazu sind die Monathe Februar und März die besten, und Versuche haben gewiesen, daß man eben so sicher die Wurzeln im Frühjahr, als im Herbst, wie bisher gewöhnlich gewesen, aus der Erde heben kann.

S. 90 Evers neue Getreidesege, (winnowing machine). Sie hat die gewöhnlich schief liegende Horde von Messingdrath; über die aber oben Windflügel angebracht sind, die die Spreu überwärts wegwerfen. Eben dieser ist auch der Erfinder von der **S. 95** beschriebenen Windmühle, die zu gleicher Zeit drischt und mahlet. Sie ist wirklich erbauet, und arbeitet gut. Fünfzig Pfund war die Belohnung, wofür das Modell ist mit zehn Guineen bezahlt worden. Das Getreide wird angestampft, und liegt auf der Fläche eines Stirnrades, was von einem Getriebe unter den Stampfen weggeschoben wird. **S. 104** ein Meilenmesser (Perambulator), dessen Erfinder **Edgeworth**. **S. 106 Saviland's** Werkzeug, einen Boden zu ebenen. **S. 113** ein Bienenstock, der unten ein hölzernes achteckiges Prisma, in der Mitte einen cylindrischen Strohkorb und oben eine gläserne Haube hat, dergleichen einer in der Modellsammlung unserer Universität befindlich ist. **S. 115** auch um Göttingen ganz gebräuchliche Klopffen abgebildet und beschrieben unter dem Namen **Brabandschen Sense**.

Von S. 119 bis 140 sind die Beschreibungen ohne Zeichnungen; die meisten betreffen noch Pflüge, doch S. 126 und 127 sind Cybepressen. S. 138 ist sogar eine Edemaschine für Gartensaamen angegeben. Von 141 bis 162 ist ein Verzeichniß von allen den für den Ackerbau ausgetheilten Belohnungen, theils in Gelde, theils in goldenen Denkmünzen. Von diesen erhielt Beekford eine, weil er im Jahre 1769 in allen 610,800 schottische Fichten gepflanzt hatte. Ein anderer hat 104,000, ein anderer 100,394, ein anderer 100,000 gesetzt.

S. 163 folgen die technologischen Erfindungen, oder solche die Manufacturen, Fabriken und Handwerker betreffen. Die erste ist ein Strumpfstrickerstuhl (Stocking-Frame), den Unwin angegeben hat. S. 173 Almonds Weberstuhl. S. 182 ein italienischer Seidenhaspel. Die nächstfolgenden Beschreibungen sind ohne Kupfer; als: verschiedene Arten Spinnräder, auf einem spinnet eine Person zugleich sechs Drähte; an einer andern Maschine wird zugleich gesponnen, gedoppelt und gewirnt; auch Seidenhaspel.

S. 213 ist eine angenehme Erzählung von den Belohnungen für technologische Erfindungen. Man both Preise aus für die Errichtung der Werkhäuser nach dem von Bailley entworfenen

D 2

feinen

fernen Plan; der beſſer gedruckt worden; n
erinnern uns inzwiſchen nicht; ihn geſehen zu
ben. Um die Klagen der Kupferdrucker zu
ben; daß man heimlich noch nicht in Engla
das dicke Papier machen könne, was ſie beſi
gen aus Frankreich kommen laſſen müſſen) ſe
man auch darauf Preiſe, die auch gute W
ſung hatten. Auch hat man mit gutem Erf
die Bereitung des Seidenpapiers aus Seid
lumpen zu bewürken geſucht. Ebenfalls
marmorirte oder türkiſche Papier, ſo biſher n
nicht in England gemacht worden, das Bü
leder (Buff leather, Loſh Hides), da biſher je
lich 1727 bereitete Büſſelhäute für die Ar
eingeführt worden; das Gerben mit eiche
Sägeſpänen; gefärbtes Bockleder auf türki
Art, deſſen bekant gemachte Bereitung hier
einmal beſtätigt wird (S. Bibl. I S. 11)
Die beſte Art der Verzimung; geſtickte G
ſen (point lace); italieniſche Strohhüte;
Verarbeitung der Stengel von Planting'-tre
allerley Zeugen, Spitzen u. ſ. w. ſo wie man
von ungemelrter Güthe auf Zedr, einer der
lippiniſchen Inſeln, macht. Aus dieſem
ſchlage iſt nicht viel geworden, weil man da
he Material nicht genug haben konnte.
vermüthe, daß plantain-Tree ſtat planting-
zu leſen ſey. Lezterer Namen gehört der M
Bereitung Muſikaliſcher Darmsaiten, wozu
Italiener kommen ließ. Jezt hat man

an verschiedenen Orten dieß Handwerk eingerichtet. Berstung der seidenen Kreppe (Crimping appes), die man heute in Neapel lehren ließ.

S. 131 folgen die Beschreibungen und Abbildungen von allerlei mechanischen Erfindungen. Zuerst eine Edgemühle von Staatsfield angegeben. Sie ist im Großen erbauet, und arbeitet seit fünf Jahren. S. 241 Burrows Mühle, Glas zu schleifen und zu poliren. S. 247 ein neuer Stan, erfunden von Pinchbeck. S. 258 Wirzes von Zürich Pumpe. S. 260 Wierymanns Pumpe. S. 265 Vorstellung und Beschreibung, wie die Holländer die Bütte (Turbot), die man in Hamburg Gillingbütze nennet (es ist *pleuronectes hippoglossus*), mit Röder fangen. Zum Röder wird der Hornfisch (garr fish, the long-nosed, *Esox balanus*) gebraucht; auch nimt man wohl gesalzene Steinte (*Salmo ceparianus*, Sander) auch Makrelen und Heeringe. S. 269 ein großer Bohrer von William Bailey, allerlei Löcher und große Löcher zu bohren. S. 276 ein anderer Bohrer von Cooke angegeben. S. 278 ein neuer Pumpenstoß oder Stampel (piston) von Blandford angegeben. S. 281 Deswirzs neuer Thürangel (door hinge), die man schon seit Jahr und Tag im Zimmer der Gesellschaft angebracht hat. S. 284 Verbesserung des Wagengestells (carriage springs) von Joseph Jacob. S. 289

des Hales. Dinstat. . . S. 192 eine aus
von Keane Jüngersald erfundene Maschine
Reinigung der Luft in Bergwerken, die schon i
frühesten Bande der Philosph. transac.
beschrieben ist.

Hiernächst ist ein Verzeichniß von versch
denen noch nicht abgezeichneten Mühlen gegeb
worden; darunter kommen vor: Kornmühl
verschiedene Mühlen, die sich nach der Ebbe u
Fluth einrichten lassen (tide mill), einige Kran
an Thüreschloß, Modelle von Schiffen und Z
gatten, Schiffspumpen, eine Einrichtung, u
durch man sich in Feuersgefahr sehr geschwi
aus dem obern Stockwerke herunter lassen k
Ein langes Verzeichniß aller ausgezahlten
Erfindungen, für Erfindungen in der Chemie u
den schönen Künsten. Wir sehen doch darau
daß man in Amerika bemühet ist, aus dem me
nerischen Sande gutes Eisen zu machen. Au
finden wir Schmelze aus englischem Kobalt
staub, Spangrün, Salmiak, Glas
schonische Fernrohren. Gar viele sind für M
kosten und Zeichnungen bezahlt worden.

1777

1778

1779

VI.

The natural history of the Tea- tree
with observations on the medicine

1777

1778

1779

qualities of Tea and effects of Tea-drinking. By John Coakley Lettison, M. D. F. S. A. London 1772. 9 Bogen in Grosquart, mit einer ausgemahlten Kupfertafel.

Dies kleine Werk verdient die Aufmerksamkeit der Botaniker, weil der Verfasser Gelegenheit gehabt hat, einige hundert Blüthen dieser merkwürdigen Pflanze zu untersuchen. Die größte, die jetzt in England ist, hat J. Ellis dem Königl. Garten zu Kew verschafft; aber diejenige, welche sich zu Sion, im Garten des Herzogs von Northumberland, dem auch diese Bogen zugeschrieben sind, befindet, ist die erste, welche jemals in Europa geblühet hat. Nach diesen Blüthen vornehmlich ist die hier beigefügte und ausgemahlte Zeichnung gemacht worden. Nach der Zeit sind mehrere Pflanzen in verschiedene englische Gärten gekommen, so daß der V. glaubt, der Thee werde endlich einheimisch werden.

Die Blüthen haben drey Staubwege, daher sie zur Polyandria trigynia gehören. Die Blumenblätter hat der V. in sehr verschiedener Anzahl gefunden, von drey bis neun, und unter einigen hundert getrockneten Blüthen sind kaum zwanzig vollständig gewesen. Zu Sion haben alle sechs Blätter gehabt, nur eine schien acht

zu haben; daher der W. die Linneischen von 5 entliehenen Kennzeichen zweyer Theearten nach den Blumenblättern verwirft. Der Staubfaden (filamenta) sind ungefähr 200, doch einmal zählt der W. auch 280. Die Höhe, die die ganze Staude erreicht, wird sehr verschiedentlich angegeben, doch scheint Mannshöhe die mittlere und gewöhnliche zu seyn. Die Blätter sind am äußersten Ende ausgekerbt (folia apice emarginata). Unter den Blüthen des grünen und des Bohea-Thee hat sich kein Unterschied entdecken lassen.

Etwas ist auch von der Geschichte des Theehandels erzählt worden. Im Jahre 1666, man schon eine große Menge nach Holland brachte, hat das Pfund 60 Schillinge gekostet. Im Jahre 1660 war in London schon das Theetrinken so gemein geworden, daß man desfalls eine Abgabe von den Kaffeehäusern verlangte. In Großbritannien in einem Jahre drei Millionen Pfunde, ohne die ungeheure Menge, welche heimlich eingeführt wird. Japan und Sina, und vornehmlich die Provinz Foiken, von der Thee, den Europa erhält.

Was von der Einsammlung und Zubereitung nach dem Rämpfer erzählt worden, ist schon als bekannt. Der W. glaubt, nachträglich einige Reisende das Gegentheil gesehen zu haben, daß der Thee vornehmlich in gelber

gichten Gegenden gebauet wird; woben er sich auf die chinesische Zeichnung vom Theebau, die wir auch kennen, beruhet. So, grob sie ist, so richtig und vollständig ist sie, und frey von Nebenbdingen, die falsche Auslegungen machen könnten. Er bestätigt die Meynung, daß es überhaupt nur eine Art Thee gebe, von der man durch Verschiedenheit des Bodens, des Baues, und sonderlich der Zubereitung, verschiedene Kaufmannswaare erhalte. Es ist gar nicht wahrscheinlich, daß der grüne Thee seine Farbe vom Kupfer erhalte, wie einige wollen; er wird vielmehr auf eisernen Platen getrocknet, und das flüchtige Alkali entdeckt auch nichts von diesem Metalle. Boerhave soll die Farbe einem krongemischten Vitriol zugeschrieben haben, aber der würde ja eine Dinte machen. Viel wahrscheinlicher ist freulich des B. Vermuthung, daß die Chineser durch Benmmischung einer vegetabilischen Materie diese grüne Farbe verursachen.

S. 33 Von der besten Erhaltung des Theesaamens. Das sicherste und das einzige Mittel, was bisher geglückt hat, ist den Saamen schon in Canton in eine leichte gute Erde zu saen. Der B. meynet doch Beispiele zu wissen, wo junge Theepflanzen in England für Kälte gestorben, doch denkt er, sie würden sich allmählig an den Boden und die Bitterung gewöhnen. Aber

groſſen Vortheil verſpricht er ſeinem Vaterla-
 nde davon, weil das Arbeitslohn um gar
 viel höher als in China iſt. Dem Verfaſſer
 berichtet worden, daß die Theeſtaube des H.
 Archiaters von Linne abgeſtorben ſey; aber
 der mündlichen Nachricht des H. Doct. M.
 ray weis ich, daß jezt ſchon verſchiedene Pfl-
 anzen im botaniſchen Garten zu Uppsala ſind, und
 ſie daſelbſt im Frühjahr mit den andern Pfl-
 anzen in die freye Luft geſetzt werden, und daß
 er ihnen eine ſolche Verſchiedenheit bemerkt wi-
 de. Daß H. von Linne jezt drey Arten vermuthet.

Der übrige Theil dieſes Werks iſt me-
 cinisch; auch enthält er einige chemiſche Unt-
 ſuchungen. Im Theewaffer hält ſich Sauer-
 längen länger als in reinem Waſſer. Die feinere
 und zartere Thee wirken am ſtärkſten auf die Nerven
 und ſchaden am ſchnelleſten und ſtärkſten. Ein
 Theewraker, der in einem Tage ein hundert
 Riſten Thee verſucht hatte, verlor plötzlich die
 Sprache, Gedächtniß, und fiel in Be-
 ſinnungsloſigkeit und Zuckungen. Kindern und jungen Per-
 ſonen überhaupt iſt der Gebrauch am gefährlic-
 ſten. Einer, der täglich zweymal Thee trinkt, be-
 braucht in England für 7 Pfund 12 S. 6 D.
 nun eine Bauersfamilie von 5 Perſonen jährlich
 14 Pf. 15 S. 9 D. Brod braucht; ſo vergehen
 zwey Perſonen an Thee und Zucker mehr, als
 jene Familie an Brod. Dieſe Berechnung iſt
 aus Youngs Briefen genommen.

VII.

Thesaurus rei herbariae hortensisque
 vniuersalis, exhibens figuras florum,
 herbarum, arborum, fruticum, ali-
 arumque plantarum prorsus novas,
 et ad ipsos delineatas depictasque
 archetypos nativis coloribus, atque
 idiomate tam latino quam germani-
 co describens eorundem partes, for-
 mam et habitum, nec non vsum in
 officinis pharmaceuticis, vita com-
 muni, et medicina, prout singula
 haec nova docuit applicata observa-
 tio et archetyporum exacta contem-
 platio.

Allgemeines Blumen- Krauter- Frucht-
und Gartenbuch, in welchem ganz neue
 und nach der Natur selbst abgemahlte
 Figuren von Blumen, Kräutern, Bäu-
 men, Stauden, Früchten und andern
 Gewächsen vorgestellt werden, nebst
 einer lateinisch- und deutschen Beschrei-
 bung ihrer Theile, Form, Gestalt und
 Nutzen. Alles nach der Natur selbst
 untersucht, ganz neu gezeichnet, und mit
 Farben herausgegeben in Nürnberg bey
 G. W.

G. W. Knorrs *Seel. Erben. Erster Theil*
1770. *Zweiter Theil. 1772, in Sol-*
— 35 *Thlr.*

Vielleicht wird es uns als ein kleines Verdien angerechnet, daß wir von denen ausländischen und andern kostbaren Werken, die selten vorkommen, auch seltner angezeigt werden, möglichst Nachricht zu ertheilen suchen; wenigstens macht diese Hoffnung, daß wir die Gelegenheit welche wir dazu durch die beständige und fortsätzliche Vermehrung der hiesigen Universitäts-Bibliothek haben, desto aufmerksamer und gieriger nutzen. — Das prächtige Werk, welches wir jetzt anzeigen, hat 301 Kupfertafeln auf welchen ungefähr 330 Pflanzen mit ihren natürlichen Farben abgebildet sind. H. Knechtlieng diese Arbeit schon im Jahre 1750 an, u sein Tod endigte sie im Jahre 1761. Die Beschreibung der abgebildeten Pflanzen wurde dem H. Prof. Phil. Friedr. Ometin in Tübingen aufgetragen, der aber im Jahre 1768 starb, ehe er noch einmal den ersten Theil vollendet hatte. (Darauf übernahm H. Prof. Geo. Rudolph Behmer in Wittenberg diese Arbeit und endigte sie. Wir glauben, daß das Werk durch den Fleiß dieses Gelehrten ungemein gewonnen hat.)

Die Auswahl der abgebildeten Pflanzen scheint nach seinen Gesetzen gemacht zu seyn

man findet viele einheimische, noch mehr ausländische, und unter beyden manche seltene. Zahlreich sind auch die Abarten, sonderlich welche wegen ihrer mannigfaltigen Farbe wohl in die Augen fallen, wodurch man insonderheit den Blumenliebhabern dienen wollen. Meistentheils sind die Abbildungen in natürlicher Grösse, und nicht selten sind Blüthen und Früchte besonders vorgestellt. Von der Güthe der Zeichnung, des Stichs und der Mahleren wollen wir nichts sagen, worin auch dieses Werk den übrigen Knorr'schen Arbeiten gleich kömt.

Die Beschreibungen, welche in verschiedenen Spalten lateinisch und deutsch gedruckt worden, bestehen in einer ausgewählten Synonymie, in einer weitläufigen Beschreibung der Pflanzen, und in Anzeigung der Heilkräfte, auch wohl des ökonomischen Gebrauchs. Von den neuern Botanikern sind Linne und Haller oft gebraucht. Viel wortreicher ist Gmelin, als H. Böhmer, auch hat ersterer oft ganze Stellen aus andern Büchern eingerückt, und manche Sachen mehr als einmal vorgetragen z. E. bey dem Herren-Birn-Baum (dessen Frucht man in Hamburg Königs-Castel-Birn nennet) kömt *basilinae* abermal vor, was schon vorher vom Unterschiede zwischen dem Apfel- und Birnbaum gesagt worden. Ueber die verschiednen Benennungen sind Register angehenket, in denen auch französische, ita-

italienische, spanische, englische und holländische Namen vorkommen.

Daß hier viele Arten von Aloe und Blauskraut (*Mesembryanthema*), Fackeldisteln (*Cnicus*) und andere Pflanzen mit fleischichten und saftreichen Blättern vorkommen, halten wir für einen Vorzug, da diese Gewächse nicht wohl getrocknet aufbehalten werden können. Im ersten Theile Tab. C. S. 10 ist *Pinus cedrus* oder die Ceder von Libanon. Tab. E. 1. 2 ist der Erdbeerbaum. Tab. E. 2 die Eiche, und zwar die mit dem langen Stiele. Der Erdbeer-Spinat Tab. E. 3 ist *Blitum capitatum*, der auch unter dem Garten-Spinat gemischt gegessen wird. Unmässig weitläufig von den Feigen und ihren Wirkungen. Von den Kaiserkronen, Lilien und Schwerdtblumen viele Arten und Varietäten. Tab. N die schöne Amaryllis oder die *Lucieca* der Gärtner. Eine artige Sammlung von Narzissen, Rosen, Sternblumen (Aster), Sammetblumen (*Tagetes*), Tulpen, türkische Winden, Binden (*Convolvuli*).

Im zweyten Bande kommen zuerst einige Arten von Ananas vor, dann Amaranthe. Tab. L. ist *phloxis leonurus*, wovon aus dem Brey angemerkt wird, daß diese schöne Gartenblume durch den Bevering vom Vorgebürge der guten Hoffnung zu uns gekommen ist. Tab. L. 1

Lobelia cardinalis oder Cardinalsblume. Tab. M ein schwarzbrauner Apfel, unter dem Namen Digeuner - Apfel, der bey Knoop fehlet. Vom Glaskraut (*Mesembryanthemis*) kommen auch in diesem Theile schöne Arten vor. Tab N. 2 der Oleander. Tab. R. 2 S. 94 *Rheum undulatum*, wiewohl unter der Zeichnung *Rhaponticum* steht. L. R. 2. a S. 97 die Rose mit den grossen birnförmigen Früchten oder Hanebutten. H. Böhmer läßt es unentschieden, ob sie zur *Rosa villosa* gehöre. Die wir im Garten haben, hat einfache Blumen, die hingegen hier gefüllet abgebildet sind. L. S. 7. Johannisbrod oder die *Ceratonia*. S. 110 lesen wir, daß die Fortpflanzung der Erdtuffeln durch Bedeckung der Zweige mit Erde gar kein neuer Vorschlag ist. Schon Casp. Bauhin hat angemerkt, daß man auf diese Art die Pflanze in Burgund zu vermehren pflege. Tab. T. 3. S. 121 der rothe Wiesenkle (*Trifolium pratense*). L. T. 4. S. 124 Habermurzel, aber H. Böhmer läßt es auch unentschieden, ob *Tragopogon pratense* und *orientale* verschiedene Arten seyn oder nicht.

Gräser, Moose, Schwämme, Meergräser kommen im ganzen Werke gar nicht vor; auch überhaupt nur einige wenige Cryptogamisten. Das Werk wird beschwerlich anzuführen seyn, da hier, so wie in andern Knorrischen Büchern, die

die Seitenzahlen ſowohl als vornehmlich die Zahlen der Kupfer, oft unterbrochen ſind. Den Kupfern iſt folgender bunter Titel vorgeſetzt: *Regnum florae.* Das Reich der Blumen, mit allen ſeinen Schönheiten nach der Natur und ihren Farben vorgeſtellt.

VIII.

Der Königl. Großbritt. Churfürſtlich-Braunſchw. Lüneburgiſche Landwirthſchaftsgeſellſchaft Nachrichten von Verbesserung der Landwirthſchaft und des Gewerbes Zweyten Bandes ſechſte Sammlung. Zelle. 1772.

Dieſes Stück beſchließt den zweyten Band dieſer vortreflichen Nachrichten. Zuerſt lieſet man hier die Verſuche, die H. von Camper mit mancherley Gewächſen, in der Nachbarschaft von Zelle, angeſtellet hat. In der angelegten Maulbeerpflanzung ſind Bäume, in einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ Elle unter ſich Ortſtein hat, ausgegangen. Die Vermehrung der Schnittlinge iſt vorthailhaft befunden worden.

und von 30 Schock sind kaum 40 Stück ausgegangen. Man hat doch bemerkt, daß diejenigen Schnittlinge, die man vorher 24 Stunden in Wasser gelegt hat, vier Wochen eher ausgeschlagen und auch stärkere Wurzeln bekommen haben, als die, welche man gleich, nachdem sie zween Tage unter freiem Himmel weilt geworden, in die Erde gesetzt hat. Der ägyptische Kocken hat ein gutes Brod gegeben, was im Geschmacke und Geruche dem Weizen-Brode gleich, aber etwas grauer gewesen ist.

Die Zucker-Erdtuffeln werden empfohlen, auch die englischen Steckrüben. Drey Schock Rüben geben 2 Himten Saamen; ein Himten gab 20 Pfund Oehl, also vier Pfund mehr als der beste Winter-Rüben, (aber doch wohl schwerlich so viel, als die chinesischen Oehlrettigsamen). Gelobt wird auch der französische grüne Kohl (choux verds), er giebt vieles Futter, leidet aber von der Kälte. Ein versuchtes Düngesalz war ohne Nutzen. Bey dem S. 644 gegebenen Rathe, feucht eingebrachtes Heu in eine Tonne zu bansen, ist uns das Verfahren der Holländer eingefallen, die durch die Heuhaufen hölzerne Röhren legen, die oft nur aus Brettern zusammen geschlagen sind. Man kan freylich erwarten, daß auf diese Art der Luft ein Ausweg, und der Fäulung eine Hinderung gemacht wird. Der Winterspelz hat grosse Vorzüge vor dem

Phyf. Oekon. Bibl. IV. B. 1. St. E Com-

Sammerfeld. Die Sichorienwurzeln sind vorzüglich gut gerasthen, wie sie mit Marjuben zugleich auf ein Feld ausgesät worden.

Ein Hinten Erdtuffeln sind unabgeschelet gestossen, im Backofen gedorret, gemahlet, mit $\frac{1}{8}$ Hinten Malz eingebrandt, wie Kornbrandtwein verarbeitet, und mit einem halben Quartir Gest gestellet worden, woraus man $\frac{1}{2}$ Quartir Brandtwein erhalten hat. Der H. B. meynt, es würde doch noch Vorthail bleiben, wenn man, des Wohlgeschmacks wegen, Korn beymischte. Es ist Schade, daß manche auch hier beschriebene Beobachtungen und Versuche fast unbrauchbar sind, weil man nicht errathen kan, von welchen Pflanzen die Rede sey. Welchen gehören z. B. die Namen: wilber Reiß, Carolinischer Staudenklee, Charley, Josephusweißen? Manche werden zwar kleine unbestimmliche Abarter seyn, bey einigen sind wir aber auch sogar wegen des Geschlechts ungewiß. Der tatgrische Grückhaber wird wohl der nackte Haber (*Avena nuda*) seyn. Was hier unter dem Namen Sparr oder Knecht empfohlen wird, kan unmöglich die Pflanz dieses Namens oder *Spergula arvensis* seyn.

S. 694 von der Rehe oder dem Versagen der Pferde. Die Krankheit ist immer dieselbe, ungeachtet man allerley Arten, und jede eigene Namen anzunehmen pflegt; nur

Ursachen dieses Uebels können verschieden seyn. Es besteht allemal in einer Verletzung der Beinmuskeln, die sich auch durch eine Spannung derselben und durch das Zittern, wenn das Pferd nach einiger Bewegung wieder still steht, zu erkennen giebt. Oft ist eine Entzündung der Zunge zugleich da, die sich durch einen ängstlichen Othem, und durch das heftige Schlagen der Flanken, veroffenbaret. Zur Heilung wird vorgeschrieben, das Pferd gleich anfangs am Halss zweien Tage hintereinander zur Aber zu lassen; demselben niederschlagende und schmerzstillende Mittel zu geben, die Beine mit zertheilenden Bähungen zu waschen, und das Pferd Hunger leiden zu lassen. Die Recepte mag man selber nachlesen.

S. 713 Kennzeichen des Kollers bey Pferden, und zwar des stillen Kollers, der für unheilbar gehalten wird. S. 717 Kennzeichen des grauen und des schwarzen Staaers bey Pferden. S. 721 Operation eines Darmbruchs an einem Hengste. S. 725 ein paar Worte vom ägyptischen Rothen. Ein Hianten desselben hat 52 Pfund gewogen, als ein Hianten des Rothen 48, des Weissen 50, der Gerste 40 und der Erbsen 56 Pfund gewogen hat. Das Verzeichniß der Mitglieder beschließt diesen Band.

JOAN. ANT. SCOPOLI dissertationes ad scientiam naturalem pertinentes. Pars I. *Pragae* 1772. 120 Seiten in 8, und 46 Kupfertafeln.
24 N.

Unter diesem Titel will der vortrefliche Verfasser seine mit dem fünften Bande beschlossenen Jahrgänge künftig fortsetzen. Dieses erste Bändchen enthält vier Aufsätze, deren erster de schematibus metallorum überschrieben ist, und von den verschiedenen Gestalten handelt, unter denen die Metalle in der Mineralogie gefunden werden. Erstlich findet man die Metalle gebiegen (metalla perfecta seu nativa), oder so vollkommen von der Natur bereitet, daß sie ohne Zusatz, blos durch Feuer und Schlemmen, zum gewöhnlichen Gebrauche erhalten werden. Dahin gehören Wismuth (daß also nach des H. Scopoli Begriffe von der Mineralisation, der mineralisirte Wismuth des Cronstädts und andere wegfällt), Platina, die weder von Schwefel noch Arsenik, noch Schwefelleber verändert wird Gold, Quecksilber, Silber und Arsenik; doch kommen nur die beiden zuerst genannten Metalle jederzeit in diesem Zustande vor, dahingegen die übrigen auch andere Gestalten annehmen.

U

Also wird das gediegene Eisen gelanget; und dagegen behauptet, daß auch wohl Eisenkalk vom Magnete angezogen werde. Auch wird niemals Zinn ohne Zusatz eines brennbaren Wesens erhalten; und das sogenannte gediegene Kupfer ist allemal durch einen Niederschlag entstanden. Dieß Metall verliert allerdings sein brennbares Wesen durch die Auflösung in Säuren, als welche, wenn man sie abzieht, nicht vollkommenes Kupfer, sondern dessen Kalk im Gefäße zurücklassen, den auch das feuerfeste Alkali niederschlägt. Die kupferhaltigen Wasser lassen also nur deswegen das Kupfer in metallischer Gestalt fallen, weil sich das brennbare Wesen des hinzugelegten Eisens mit dem Kupferkalk verbindet und solchen reducirt; daß es also auch eine Reduction auf dem nassen Wege giebt; so wie im trocknen Wege der Arsenik-Kalk mit Zinn oder Eisen vermischt in metallischer Gestalt aufsteigt.

Zweitens findet man die Metalle verummimet (*metalla larvata*); das ist, sie sind zwar rein und gediegen, aber dergestalt in etwas fremdes eingewickelt, daß dieses, ohne einen Zusatz und Feuer, nicht abgesondert werden kan. Zu diesen gehören Quecksilber, Silber und Gold. Alles Silber, welches nicht gediegen ist, ist, nach der Benennung des V. verummimet. Der Zusatz vom Bley, dient nicht, das Silber zu reduciren,

durchen, als welches weder durch Feuer, noch durch Säure, noch durch Schwefel, seinen Schwefel verliert, sondern es befreiet nur durch die Verschmelzung das edle Metall von den fremden Theilen. Das Nagaiher Goldberg *), was der W. ehemals selbst für ein wahres Erz gehalten hat, ist eben so nur vom Schwefel verfleistert; und zwar dergestalt, daß es, weder durch Schlemmen, noch durch die Amalgamation, getrennet werden kan. Auf eben diese Art fällt auch das Gold in einigen Riesen vor.

Die wahren Minern oder Erze (metalla mineralisata) machen die dritte Abtheilung. In ihnen muß das Metall nicht bloß vom Schwefel überzogen, sondern mit demselben so genau vereinigt seyn, daß, nach Trennung desselben, nur ein metallischer Kalk, nicht aber das vollkommene Metall selbst erhalten werde. Diese Mineralisation ist also eine wahre Auflösung, die die Natur mit der metallischen Erde, die Kunst aber mit dem vollkommenen Metalle vornimt. Also alle Metalle, die (durch Kunst) ihres brennbaren Wesens nicht beraubet, noch vom Schwefel aufgelöst werden können, können auch nicht von der Natur mineralisirt werden; oder, wie wir lieber sagen würden, es ist wohl nicht zu vermuthen, daß für die Natur werde

*) G. Biblioth. N. G. 500, 503.

werde mineralisirt haben. Nach diesem Begriff kann man auch nicht sagen, daß ein Metall durch das andere mineralisirt sey. Auch kann dies nicht durch Alkali und Arsenik geschehn, da letzteres kein Metall wirklich auflöst.

Endlich machen die metallischen Kalke die letzte Abtheilung aus, welche alles brennbaren Wesens beraubt sind. In diesem Zustande kommt der Zink allemal, oft auch Eisen und Kupfer, seltner aber Blei vor. Bei dieser Gelegenheit zeigt der V. die merkwürdige Erfahrung an, daß er aus dem Gällmen, durch Vermischung von Sand, Quarz, auch Eisenfeil, Zink erhalten hat. Unter dieser Bearbeitung muß sich der Schwefel des Eisens mit der zinkischen Erde vereinigt haben, aber die Wirkung des Sandes und Quarzes kan der V. nicht anders, als durch die Ähnlichkeit der Kiesel Erde mit dem Brennbaren, erklären. (Annus II. iter Goriz: obs. 13. Wir setzen auch hinzu Pörner vom Thone S. 108).

Die zweite Abhandlung S. 24 ist eine genaue Untersuchung des rothgülden Erzes, dessen Verschiedenheiten hier gesamlet sind. Zu den Versuchen ist das Schenninger- gewählet worden. Unter andern zeigt eine Tabelle das Verhalten des gerösteten und ungerösteten Erzes in mineralischen Säuren; eine andere giebt

den auf verschiedene Art gefundenen Gehalt an Silber an. Die Bestandtheile sind, außer einer veränderlichen Menge des edlen Metalles, viel Schwefel, weniger Arsenik, Eisentalk und etwas wenigtes kalkichter Erde. Das Verhältniß dieser Theile drückt H. S. durch diese Zahlen aus, 32. 25. 14. 26. 3 = 100.

Der dritte Aufsatß S. 39 ist eine sehr genaue und umständliche Untersuchung des bisher noch wenig gekanten ungarischen Sinopl, der in den Schemnitzer Gruben, bald als eine abfärbende Erde, bald als ein fester Stein, vorkommt, meistens leberfarbicht, höchst selten fleischfarbicht. Er ist theils thonichter, theils kieselartiger Natur, hält Blende, Eisentief, Eisen-erde, Kupfertief, Blenglanz, gediegenes Gold und Silber und letzteres auch mit Schwefel genau umgeben. Der Gehalt an Eisen, von dem auch die Farbe herrühret, ist so groß, daß es mit Recht zu den Eisensteinen gerechnet werden kan. Gold ist desto weniger da, je mehr Eisen gegenwärtig ist, und dieses ist desto häufiger, je dunkler roth die Farbe ist. Er schlägt Feuer. Zugleich sind einige ähnliche Erden untersucht, um deren Verwandtschaft mit dem Sinopl zu zeigen.

Zuletzt kommt S. 84 ein Verzeichniß von 75 unterirdischen Pflanzen, mit ihren Beschreibungen

bungen und Abbildungen, unter denen nicht nur neue Arten, sondern auch neue Geschlechter erscheinen. Die ehemals von uns genannten Wettersteinen (Bibl. III S. 169) kommen hier unter dem Namen *Bissus globosa* vor. Oft gehen die Fäden büschelweise aus einem Mittelpunkte aus. Die *Umea radiceformis* plaget im Feuer, giebt einen Schwefelgeruch, aus der Asche ist kein Metall zu erhalten, sondern eine seifenartige emphysematische Substanz.

H. Scopoli wirft die bedenkliche Frage auf, ob vielleicht einige dieser Gewächse von den Lithophyten nur dem Orte nach verschieden seyn. Auch fragt er, woher kommen die Saamen dieser Pflanzen in die unterirdischen Schächte und Stollen, da die Auszimmerung nur mit abgeschälten Stämmen geschieht? Die *Umea villosissima* und *radiceformis* wachsen auch nicht aus dem Holze allemal hervor, sondern sie sitzen auch an Steinen; dennoch findet sich nichts ähnliches zu Tage. Agarici sind häufig über der Erde, und unter denselben kommen die Geschlechter *Poria* und *Manina* sogar oft vor.

X.

Der aufsehtige Jubelirer oder vollkommene Anweisung, alle Arten Edelgesteine, Diamanten und Perlen recht zu erkennen, ihren wahren Werth zu schätzen, die rechte Art sie zu schneiden gezeigt, und allen dabei vorkommenden Betrug entdecken zu lernen. Nebst einer aus dem Englischen übersetzten Abhandlung von Diamanten und Perlen. Mit Kupfern und Tabellen. Frankfurt am Mayn, bey J. J. Keßler. 1772. 16 Bogen in 8 und 10 Kupfertafeln. — 24 gr.

Nieder ein recht grober Betrug eines gewinnfüchtigen Verlegers, den wir nicht würden haben bemerken können, wenn wir nicht eine kleine Sammlung ähnlicher Bücher vor uns hätten. Jeffries, ein erfahrener englischer Juwelirer, der über dreißig Jahre einen starken Juwelen-Handel getrieben, auch selbst Steine geschnitten hatte, schrieb im Jahre 1749 Treatise on Diamonds and Pearls, welches Werkchen auf Unterschrift gedruckt wurde, und deswegen theuer und selten blieb. Ich kenne es aus einer französischen zu Paris 1753 in 8 gedruckten Uebersetzung. Von diesem Tractate ist die hier auf dem Titel genannte Abhandlung von Diamanten und

und Perlen, eine deutsche Uebersetzung. Der aufrichtige Juwelier aber ist nichts anders als ein Nachdruck eines elenden Werckens, das schon im Jahre 1729 zu Frankfurt am Main bey W. E. Muzel unter eben diesem Titel in 8 gedruckt worden ist. Diese erste Ausgabe hat eine unausstehliche Inschrift an das Frauentzimmer und eine Vorrede; beyde sind nun in diesem neuen Nachdrucke weggelassen worden; dagegen ist Jeffries Vorrede dieser elenden Compilation vorgesetzt, sein Namen aber nirgend genant worden. Durch diesen Betrug scheint es denn, als ob ein Juwelier etwa in Frankfurt, des aufrichtigen Juweliers geschriben habe, der sich, wie Jeffries in seiner Vorrede hat, dem Publikum zum Juwelenshandel empfiehlt, und nur seiner Arbeit die Uebersetzung aus dem Englischen angehängt hätte. Der aufrichtige Juwelier hat viel abgeschmacktes Zeug aus ältern Büchern, doch auch manches, was denen, die sich kunstmäßig mit Juwelen beschäftigen, nützlich seyn mag. Jeffries unterrichtet inzwischen ungleich mehr, und da wir diese Bogen einmal vor uns haben, so wollen wir doch einige Dinge auszeichnen. Wenn der einst einmal ein praktischer Juwelier aufsteht, wird, der Quacksalber gelernt hat, so wird er dieser Wissenschaft und seiner Kunst eben solche Dienste leisten können, als Miller, der Kräuterkenner und Gärtner war, der Botanik und Gärtnerey geleistet hat. In

In Venedig soll man vor einigen Jahren (das ist im Anfange dieses Jahrhunderts) viele falsche Diamanten gemacht und in den Handel gebracht haben, bis endlich dieser Betrug und der gänzliche Gebrauch solcher Steine von der Republik verbothen worden. S. 76 Bereitung der Folie zum Unterlegen aus Mastix und Beinshwärze. S. 78 wie man vor dem Schleifen findet, wie viel der Stein von einer gewissen Form wiegen werde. Man drückt den rohen Stein in Thon, gießt die Grube mit Blei aus, giebt dem Bleie die beliebte Form; dann hat dieß bleyerne Modell dreymal (eigentlich noch etwas mehr) die Schwere des Steins, wenn er geschnitten ist. S. 82 wie der Werth der Steine nach des Taverniers und des Cuno Angabe, berechnet wird. Das Carat des kleinen Guths von Rosen und Brillanten soll zwischen 30 und 50 Thalern gelten. Von Tafelsteinen wird das Carat bis zu 24 Thlr. verkauft. Wenn grossen Guths gilt eine holländische untafelhafte Rose von einem Carat; (das ist ein Carat in einem Steine) bis an hundert Thlr.; ein schöner Brillant aber 120 bis 130 Thaler; und überhaupt soll ein Brillant ein Fünftel im Preise höher seyn, als ein gleich grosser Rosenstein. S. 93 Folie für farbichte Steine zu machen.

Das ganz schlechte kleine Guth der Rubine kostete (nämlich ums Jahr 1729) das Carat 6 bis

bis 8, oder wenn es schöner, reiner und höher an Farbe ist, wohl 10 bis 20 Thaler; doch dürfen alsdann nicht über 6 auf ein Carat gehen. Ein vollkommen guter Rubin von einem Carat gilt 100 Thaler. Das kleine Buch von Smaragd kostet das Carat 6 höchstens 8 Gulden, und ein eben so schöner roth-schöner Smaragd, 30 Thaler. Dieser Stein steigt aber im Werthe nicht so wie Diamant und Rubin. Der B. hat einen von 10 Carat für 200 Rthlr. verkaufen sehen. Amethyste, Chrysolithen und Hyacinthen stehn in gleich geringem Werthe. Beryl ist gar nicht mehr im Handel, auch nicht mehr der Onych. Ein Opal von einem Carat wird vom B. nicht mehr drey Kronen werth gehalten. Ueberhaupt sind gegen den Diamanten alle andere Steine in neuern Zeiten gefallen. Was S. 108 von dem Unterscheidungszeichen der ächten und falschen Edelgesteine gesagt ist, ist so schlecht, als man es von einem Manne, der keine Mineralogie versteht, vermuthen kan. S. 115 Preise der rohen Diamanten in Indien nach dem Heribert von Jager. Eben diese Tabelle steht auch in der von Valentin herausgegebenen India litterata S. 496. S. 117 die Laxe nach dem Cuno. S. 127 wie Edelgesteine und Perlen rein zu halten und zu saubern.

Folgendes aus Jeffries Abhandlung. Die natürliche Form der Diamanten ist, auch nach ihm

den, octaedrisch. Man findet hier die Absch-
 lungen, die der Künstler machen muß, um dem
 Steine die verlangte Bildung zu geben. Ein
 Stein verliert die Hälfte seiner Schwere, wenn
 er zu einem vollkommenen Brillanten oder einer
 Rose geschliffen wird. Kein Stein ist des
 Schnitts werth, von dem nicht das Carat un-
 geschnitten 1 Pfund Sterling kauft. Im Jah-
 re 1733 galt das Carat ungeschnittener Dia-
 manten nicht 20 englische Schillinge; im Jah-
 re 1735 nicht 30, und im Jahre 1742 war es
 noch nicht über diesen Preis gestiegen. Man besorg-
 te damals, diese Steine möchten durch die vielen
 Brasilianischen endlich ganz gemein werden.
 Der B. zweifelt aber daran, daß jemals Dia-
 manten in Brasilien gefunden werden, und meynet
 sie seyn alle durch Handel von Goa dahin
 gekommen. Dieses haben in neuern Zeiten meh-
 rere geglaubt, daß es aber falsch sey, kan man
 jetzt mit Gewisheit aus Bougainvilles Erzäh-
 lung behaupten. In Indien soll der Preis noch
 immer unverändert bleiben. Die meisten Steins-
 chneider begehen den Fehler, daß sie dem Stei-
 ne eine überflüssige Schwere lassen, und ihn da-
 her nicht schön genug machen. S. 209 vom
 Preise der Perlen. Seit kurzem ist der Preis
 der Steine in Europa gestiegen, und der B.
 will lieber anrathen, einen kostbaren Schmuck
 zu versehen als zu verkaufen. Am Ende stehen
 die Tabellen von den Preisen der geschnittenen
 Brill-

Brillanten. — Auch dieses Buch bestätigt das, was mir ehemals ein sehr erfahrener Juwelirer im Haag versicherte, daß kein Handel unzuverlässiger und betriegerlicher sey, als der mit Juwelen, und daß eine sehr grosse Menge Steine unter diesem Namen, ohne ihn zu verdienen, aus einer Hand in die andere gehn.

XI.

Ein Vorschlag zu Anlegung eines öffentlichen Getreidemagazins, zu jedermanns Vortheil und niemandes Nachtheil. Herausgegeben von D. G. Schreiber. Leipzig 1772. 7 Bogen in 8. — 9 gr.

Der Verfasser dieser Schrift ist H. Pastor Rimrod zu Quenstädt in der Grafschaft Mansfeld, von dem schon verschiedene Aufsätze rühmlich bekannt sind. Er wünschte, daß diejenigen, welche die Göttingische Preissfrage wegen der Getreidemagazine beantworten wollen, auf seine Vorschläge achten möchten; wir meinen nicht, daß es geschehn ist, und glauben, daß die-

ducten, als welches weder durch Feuer, noch durch Säure, noch durch Schwefel, seinen Schwefel verliert, sondern es befreit nur durch die Verschlackung das edle Metall von den fremden Theilen. Das Hagaher Golderg^{*)}, was der B. ehemals selbst für ein wahres Erz gehalten hat, ist eben so nur vom Schwefel verkleistert, und zwar dergestalt, daß es, weder durch Schlemmen, noch durch die Amalgamation, getrennet werden kan. Auf eben diese Art fällt auch das Gold in einigen Riesen vor.

Die wahren Mineralien oder Erze (metalla mineralisata) machen die dritte Abtheilung. In ihnen muß das Metall nicht bloß vom Schwefel überzogen, sondern mit demselben so genau vereinigt seyn, daß, nach Trennung desselben, nur ein metallischer Kalk, nicht aber das vollkommene Metall selbst erhalten werde. Diese Mineralisation ist also eine wahre Auflösung, die die Natur mit der metallischen Erde, die Kunst aber mit dem vollkommenen Metalle vornimt. Also alle Metalle, die (durch Kunst) ihres brennbaren Wesens nicht beraubt, noch vom Schwefel aufgelöst werden können, können auch nicht von der Natur mineralisirt werden; oder, wie wir lieber sagen würden, es ist wohl nicht zu vermuthen, daß für die Natur werde

*) G. Biblioth. U. E. 500, 503.

werde mineralisirt haben. Nach diesem Begriffe kan man auch nicht sagen, daß ein Metall durch das andere mineralisirt sey. Auch kan dies nicht durch Alkali und Arsenik geschehn, da letzteres kein Metall wirklich auflöset.

Endlich machen die metallischen Kalke die letzte Abtheilung aus, welche alles brennbaren Wesens beraubt sind. In diesem Zustande kömmt der Zink allemal, oft auch Eisen und Kupfer, seltner aber Bley vor. Bei dieser Gelegenheit zeigt der V. die merkwürdige Erfahrung an, daß er aus dem Gällmen, durch Vermischung von Sand, Quarz, auch Eisenfeil, Zink erhalten hat. Unter dieser Bearbeitung muß sich der Schwefel des Eisens mit der zinkischen Erde vereinigt haben, aber die Wirkung des Sandes und Quarzes kan der V. nicht anders, als durch die Ähnlichkeit der Kiesel Erde mit dem Brennbaren, erklären. (Annus II. iter Goriz: obs. 13. Wir setzen auch hinzu Pörner vom Thone S. 108).

Die zweite Abhandlung S. 24 ist eine genaue Untersuchung des rothgülden Erzes, dessen Verschleidenheiten hier gesamlet sind. Zu den Versuchen ist das Schenninger gewählt worden. Unter andern zeigt eine Tabelle das Verhalten des gerösteten und ungerösteten Erzes in mineralischen Säuren; eine andere giebt

den auf verschiedene Art gefundenen Gehalt an Silber an. Die Bestandtheile sind, außer einer veränderlichen Menge des edlen Metalles, viel Schwefel, weniger Arsenik, Eisenkalk und etwas wenigtes kalkichter Erde. Das Verhältniß dieser Theile drückt H. S. durch diese Zahlen aus, 32. 25. 14. 26. 3 = 100.

Der dritte Aufſatz S. 39 ist eine sehr genaue und umständliche Untersuchung des bisher noch wenig gekanten ungarischen Sinopl, der in den Schemniger Gruben, bald als eine abfärbende Erde, bald als ein fester Stein, vorkommt, meistens leberfarbicht, höchst selten fleischfarbicht. Er ist theils thonichter, theils kieselartiger Natur, hält Blende, Eisenkies, Eisenerde, Kupferkies, Blenglanz, gediegenes Gold und Silber und letzteres auch mit Schwefel genau umgeben. Der Gehalt an Eisen, von dem auch die Farbe herrühret, ist so groß, daß er mit Recht zu den Eisensteinen gerechnet werden kan. Gold ist desto weniger da, je mehr Eisen gegenwärtig ist, und dieses ist desto häufiger, je dunkler roth die Farbe ist. Er schlägt Feuer. Zugleich sind einige ähnliche Erden untersucht, um deren Verwandtschaft mit dem Sinopl zu zeigen.

Zuletzt kommt S. 84 ein Verzeichniß von 75 unterirdischen Pflanzen, mit ihren Beschreibungen

bungen und Abbildungen, unter denen nicht nur neue Arten, sondern auch neue Geschlechter erscheinen. Die ehemals von uns genannten Wetterzotten (Bibl. III S. 169) kommen hier unter dem Namen *Bissus globosa* vor. Oft gehen die Fäden büschelweise aus einem Mittelpunkte aus. Die *Umea radiformis* pläget im Feuer, giebt einen Schwefelgeruch, aus der Asche ist kein Alkali zu erhalten, sondern eine seifenartige emphysematische Substanz.

H. Scopoli wirft die bedenkliche Frage auf, ob vielleicht einige dieser Gewächse von den Lithophyten nur dem Orte nach verschieden seyn. Auch fragt er, woher kommen die Samen dieser Pflanzen in die unterirdischen Schächte und Stollen, da die Auszimmerung nur mit abgeschälten Stämmen geschieht? Die *Umea villosissima* und *radiformis* wachsen auch nicht aus dem Holze allemal hervor, sondern sie sitzen auch an Steinen; dennoch findet sich nichts ähnliches zu Tage. Agarici sind häufig über der Erde, und unter denselben kommen die Geschlechter *Poria* und *Marina* sogar oft vor.

X.

Der aufrichtige Jubelirer oder vollkommene Anweisung, alle Arten Edelgesteine, Diamanten und Perlen recht zu erkennen, ihren wahren Werth zu schätzen, die rechte Art sie zu schneiden gezeigt, und allen dabei vorkommenden Betrug entdecken zu lernen. Nebst einer aus dem Englischen übersehten Abhandlung von Diamanten und Perlen. Mit Kupfern und Tabellen. Frankfurt am Mayn, bey J. J. Kessler. 1772. 16 Bogen in 8 und 10 Kupfertafeln. — 24 gr.

Wieder ein recht grober Betrug eines gewinnfüchtigen Verlegers, den wir nicht würden haben bemerken können, wenn wir nicht eine kleine Sammlung ähnlicher Bücher vor uns hätten. Jeffries, ein erfahrener englischer Juwelirer, der über dreißig Jahre einen starken Juwelen-Handel getrieben, auch selbst Steine geschnitten hatte, schrieb im Jahre 1749 *Treatise on Diamonds and Pearls*, welches Werkchen auf Unterschrift gedruckt wurde, und deswegen theuer und selten blieb. Ich kenne es aus einer französischen zu Paris 1753 in 8 gedruckten Uebersetzung. Von diesem Tractate ist die hier auf dem Titel genannte Abhandlung von Diamanten und

und Verlen, eine deutsche Uebersetzung. Der aufrichtige Juwelier aber ist nichts anders als ein Nachdruck eines elenden Werckens, das schon im Jahre 1729 zu Frankfurt am Main bey W. E. Mulschunter edelt. Dieser Titel ist 8 gedruckt worden. Diese erste Ausgabe hat eine unausstehliche Inschrift an das Frauenzimmer und eine Vorrede; beyde sind nun in diesem neuen Nachdrucke weggelassen worden; das gegen ist Jeffries Vorrede dieser elenden Compilation vorgesetzt, sein Namen aber nirgend genant worden. Durch diesen Betrug scheint es denn; als ob ein Juwelier etwa in Frankfurt, dem aufrichtigen Juwelier geschrieben habe, der sich mit Jeffries in seiner Vorrede hat, dem Publikum zum Juwelenshandel empfiehlt, und nur seiner Arbeit die Uebersetzung aus dem Englischen angeschlossen hätte. Der aufrichtige Juwelier hat viel abgeschmacktes Zeug aus ältern Büchern, doch auch manches, was denen, die sich hausmässig mit Juwelen beschäftigen sehr mag. Jeffries unterrichtet inzwischen ungleich mehr, und da wir diese Bogen einmal vor uns haben, so wollen wir doch einige Dinge auszeichnen. Wenn der einst einmal ein praktischer Juwelier aufsteht, wird, der Mineralogie gelernt hat, so wird er dieser Wissenschaft und seiner Kunst eben solche Dienste leisten können, als Miller, der Kräuterkenner und Gärtner war, der Botanik und Gärtnerey geleistet hat. In

In Venedig soll man vor einigen Jahren (das ist im Anfange dieses Jahrhunderts) viele falsche Diamanten gemacht und in den Handel gebracht haben, bis endlich dieser Betrug und der gängliche Gebrauch solcher Steine von der Republik verbothen worden. S. 76 Bereitung der Folie zum Unterlegen aus Mastix und Beinschwärze. S. 78 wie man vor dem Schleifen findet, wie viel der Stein von einer gewissen Form wiegen werde. Man drückt den rohen Stein in Thon, gießt die Grube mit Blei aus, giebt dem Bleie die beliebte Form; dann hat dieß bleyerne Modell drey mal (eigentlich noch etwas mehr) die Schwere des Steins, wenn er geschnitten ist. S. 82 wie der Werth der Steine nach des Taverniers und des Luno Angabe, berechnet wird. Das Carat des kleinen Guths von Rosen und Brillanten soll zwischen 30 und 50 Thaler galten. Von Tafelsteinen wird das Carat bis zu 24 Thlr. verkauft. Beim grossen Guth gilt eine holländische untafelhafte Rose von einem Carat; (das ist ein Carat in einem Steine) bis an hundert Thlr.; ein schöner Brillant aber 120 bis 130 Thaler; und überhaupt soll ein Brillant ein Fünftel im Preise höher seyn, als ein gleich grosser Rosenstein. S. 93 Folie für farbichte Steine zu machen.

Das ganz schlechte kleine Guth der Rubine kostete (nämlich ums Jahr 1729) das Carat 6 bis

bis 8, oder wenn es schöner, reiner und höher an Farbe ist, wohl 10 bis 20 Thaler, doch dürfen alsdann nicht über 6 auf ein Carat gehn. Ein vollkommen guter Rubin von einem Carat gilt 100 Thaler. Das kleine Buch von Smaragd kostet das Carat 6 höchstens 8 Gulden, und ein eben so schöner rother schöner Smaragd, 30 Thaler. Dieser Stein steigt aber im Werthe nicht so wie Diamant und Rubin. Der B. hat einen von 10 Carat für 200 Rthlr. verkaufen sehen. Amethyste, Chrysolithen und Hyacinthen stehn in gleich geringem Werthe. Beryl ist gar nicht mehr im Handel, auch nicht mehr der Onych. Ein Opal von einem Carat wird vom B. nicht mehr drey Kronen werth gehalten. Ueberhaupt sind gegen den Diamanten alle andere Steine in neuern Zeiten gefallen. Was S. 108 von den Unterscheidungszeichen der ächten und falschen Edelgesteine gesagt ist, ist so schlecht, als man es von einem Manne, der keine Mineralogie versteht, vermuthen kan. S. 115 Preise der rohen Diamanten in Indien nach dem Herbert von Jager. Eben diese Tabelle steht auch in der von Valentin herausgegebenen India litterata S. 496. S. 117 die Lare nach dem Cuno. S. 127 wie Edelgesteine und Perlen rein zu halten und zu saubern.

Folgendes aus Jeffries Abhandlung. Die natürliche Form der Diamanten ist, auch nach ihm

ihm, octaedriſch. Man findet hier die Abſchälungen, die der Künſtler machen muß, um dem Steine die verlangte Bildung zu geben. Ein Stein verliert die Hälfte ſeiner Schwere, wenn er zu einem vollkommenen Brillanten oder einer Roſe geſchliffen wird. . . . Kein Stein iſt des Schnitts werth, von dem nicht das Carat ungeſchnitten 1 Pfund Sterling kaſtet. Im Jahre 1733 galt das Carat ungeſchnittener Diamanten nicht 20 englische Schillinge; im Jahre 1735 nicht 30, und im Jahre 1742 war es noch nicht über dieſen Preis geſtiegen. Man beſorgte damals, dieſe Steine möchten durch die vielen Braſilianischen endlich ganz gemein werden. Der B. zweifelt aber daran, daß jemals Diamanten in Braſilien gefunden worden, und meynt ſie ſeyn alle durch Handel von Goa dahin gekommen. Dieſes haben in neuern Zeiten mehrere geglaubt, daß es aber falſch ſey, kan man jetzt mit Gewiſſheit aus Bougainvilles Erzählung behaupten. In Indien ſoll der Preis noch immer unverändert bleiben. Die meiſten Steiſchneider begehen den Fehler, daß ſie dem Steine eine überflüſſige Schwere laſſen, und ihn daher nicht ſchön genug machen. S. 209 vom Preise der Perlen. Seit kurzem iſt der Preis der Steine in Europa geſtiegen, und der B. will lieber anrathen, einen koſtbaren Schmuck zu verſehen als zu veräußern. Am Ende ſtehen die Tabellen von den Preiſen der geſchnittenen Brill-

Brillanten. — Auch dieses Buch bestätigt das, was mir ehemals ein sehr erfahrener Juwelier im Haag versicherte, daß kein Handel unzuverlässiger und betriegerlicher sey, als der mit Juwelen, und daß eine sehr grosse Menge Steine unter diesem Namen, ohne ihn zu verdienen, aus einer Hand in die andere gehn.

XI.

Ein Vorschlag zu Anlegung eines öffentlichen Getreidemagazins, zu jedermanns Vortheil und niemandes Nachtheil.
Herausgegeben von D. G. Schreiber.
Leipzig 1772. 7 Bogen in 8. — 9 gr.

Der Verfasser dieser Schrift ist H. Pastor Rimrod zu Quenstädt in der Grafschaft Mansfeld, von dem schon verschiedene Aufsätze rühmlich bekannt sind. Er wünschte, daß diejenigen, welche die Göttingische Preisfrage wegen der Getreidemagazine beantworten wollen, auf seine Vorschläge achten möchten; wir meinen nicht, daß es geschehn ist, und glauben, daß die-

te Bogen zu dieser Absicht nicht früh genug bekannt geworden sind.

H. K. will aus den vorräthigen Preisen den mittlern Preis eines jeden Getreides bestimmen; nicht um solchen beständig im Lande zu erhalten, sondern, um sich darnach, bey Anlegung der Magazine, richten zu können. Diese sollen nur mit inländischem Vorrathe gefüllt werden. In wohlfeilsten Zeiten soll von jeder Hufe Landes ein gewisses an Getreide abgegeben werden. Um die Kosten der Gebäude zu ersparen, soll jeder Landmann seinen Antheil selbst aufheben, und es soll genug seyn, wenn der Vorrath nur bey jedesmaliger Besichtigung da ist, und der Besitzer Hypothek genug hat, um dafür haften zu können, wenn der Vorrath, wenn er einmal von ihm gefodert werden sollte, nicht bey ihm vorhanden wäre. Bey hohem Preise soll das Getreide wieder zur eigenen Willkühr und Benutzung eines jeden Besitzers frey gegeben werden. Dann könnte die Ausfuhr verboten werden, und dann würde, so denkt der B., das Getreide im Preise zum Vortheile des gemeinen Wesens sicherlich fallen.

Auch erdichtet sich der H. Pastor, eine patriotische Gesellschaft, die Getreide für ihr Geld aufschüttet, um es in der Theuerung wohlfeil zu verkaufen; wobey aber noch in Betracht zu zie-

hen

XII. Grassmann Abhandlung. 81

hen wäre, was im Hausvater und anderswo über die sogenannten patriotischen Gesellschaften aus der Erfahrung, und nach der Beschaffenheit derjenigen Welt, worinn wir leben, gesagt worden ist. Was helfen Vorschläge und fromme Wünsche, die unserer Verfassung nicht angemessen sind! — Hernach kömmt der V. auf das gerechte Lob der Landwirthschaft, empfiehlt deren Verbesserung, und zeigt ihre Nothwendigkeit vor allen Handwerken.

XII.

Gottfried Ludolph Grassmann, Prediger zu Synslow und Kortenhausen im Amte Kolbass, Abhandlung, ein Land, in Ermangelung des Düngers, fruchtbar zu machen und fruchtbar zu erhalten; welche von der freyen ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg den Preis erhalten hat. Berlin und Stralsund. 1772. 7 Bogen in 8.

Die Gesellschaft fragte, wie ein Land ohne Dünger und ohne das Abbrennen fruchtbar zu machen sey. Der V. dieser Preißschrift, Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 1 St. 3. 1772.

der Prediger in Hinterpommern ist, schlägt zu dem Ende nicht die so genannten künstlichen Düngerarten, auch nicht die Vermischung des Bodens mit bessernden Erden vor, weil beyde Mittel dem ärmern Landmanne zu kostbar fallen; sondern er empfiehlt zuerst solche Pflanzen, deren Wurzeln tief in die Unterlage des Bodens einbringen, und daselbst vornehmlich ihre Nahrung heraussuchen, woben er etwas weitläufig im Lobe der bekanten Futterkräuter wird. Ist ein Sandland mit einer thonigten Unterlage versehen, so hilft der Anbau der Futterkräuter zur Vermischung dieser Erdarten, indem sie mit ihren Wurzeln in den Thon einschlagen. Die Schweine, die zuletzt hinauf getrieben werden, helfen, indem sie nach den Wurzeln wühlen, zu eben dieser Absicht. Bey anhaltender Beackung der sandigen Oberfläche greift endlich der Pflug in die thonichte Unterlage, und befördert die vortheilhafte Mischung. Der W. muntert zur Verbesserung eines solchen Bodens auch durch die Versicherung auf, daß ein endlich angebautes Sandland bey gutem Dünger vorzüglich ergiebig sey. Er bauet Hirse darauf, die sonst in seiner Nachbarschaft wegen der Kälte nicht fort will.

Hernach ist die Rede von dem thonichten Boden, auch vom Moore, dessen Abbrennen doch einmal erlaubt wird. — Darauf allerley Gründe, daß die Futterkräuter auch wohl im Kopo-

Koporischen Kreise, auf den sich die Preiſſfrage eigentlich bezieht, fortkommen möchten. Dann von den Vortheilen der Freiheit der Bauern, von den Vorzügen des sogenannten Hafens vor dem Pfluge, vom Nutzen der Einschließung der Aecker.

S. 23 erzählt der V. wie er die gemeine Pflanze, die unter dem Namen Kälberkropf bekannt ist, zum Viehfutter nützet. Das Kraut kömmt im Frühjahr eher roth als die gemeine Gras hervor, und ist alsdann den Kühen, Kälbern und Schafen angenehm. Will er es austrotten, so glebt er die Wurzeln den Schweinen. — Darin irret aber der V. daß er diese Pflanze *Pastinaca silvestris* nennet, indem es gewiß *Chasorophyllum silvestre* ist. Auch denken wir nicht, daß der Boden eben sehr sandig seyn werde, da diese Pflanze einen guten fruchtbaren Boden anzudeuten pflegt. Der ältere Smellin will in Sibirien bemerkt haben, daß die Kühe von den Wurzeln sterben. H. G. empfiehlt diese Pflanze sogar dem Koporischen Bauer zum Anbau, und hoft, daß sie daselbst wachsen werde. Wir können ihm diese Vermuthung bestätigen, da wir diese Pflanze einige mal in Ingermanland wild wachsend gefunden haben. — Diese Abhandlung des H. G. macht auch das zweite Stück des zweiten Bandes im Stralsundischen Magazin aus.

XIII.

C. W. Pörner chymische Versuche und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst. Zweyter Theil. 1772. 604 Seiten in 8.

Dieser Theil, der dem ersten völlig gleich ist, fängt mit der Untersuchung des Brasilienholzes an, welches, so sagt H. Pörner, Fernambuc genant wird, wenn es aus der Landschaft dieses Namens zu uns kömt, und dieses sey eben die beste Art desselben. (Da man diese Bäume noch nicht botanisch kennet, so ist auch ihre Bestimmung noch sehr unsicher). Das färbende Wesen dieses Holzes ist eine erdichtharzichte Substanz, welche, so lange sie mit den schleimichten und salinischen Theilen desselben vereinigt bleibt, im Wasser auflöslich ist, und demselben eine Farbe mittheilet, die aber, so bald sie von diesen Theilen getrennet worden, nicht mehr vom Wasser aufgelöset wird. Der blaue Vitriol hat auch bey diesem Farbematerial sich sehr wirksam bezeigt, vornehmlich in Befestigung der Farbe. Alaun hat, wider die gemeine Theorie, ohne Weinstein, mehr in dieser Absicht geleistet, als wenn er in jeder Verhältniß mit Weinstein vermischt worden. S. 60 ist der V. auf eben den Versuch gerathen, den Macquer bey der Seide

Selbst vorgenommen hat, (Bibl. III S. 334); nämlich er hat das Luch durch eine Zinnsolution vorbereitet, welches bisher in der Färberien nicht üblich gewesen ist. Auch hat er versucht, zu der Vorbereitung die Solution von Weinsteinrauh mit Zinnauflösung zu vermischen, wodurch die Farbe an der Festigkeit zu gewinnen scheint, und zwar so sehr, daß der V. sie für die beste Vorbereitung erklärt. Sonst sind fast alle Farben dieses Holzes, zumal die lieblichsten, sehr vergänglich, und müssen zu den unächten gerechnet werden.

S. 96 Versuche mit dem rothen Sandelholze, ein der Botanik noch eben so unbekanntes Material, als das vorhergehende. Das beste ist hart, dicht, fest und schwer, und von außen schwärzlich roth, wenn es aber geraspelt worden, lichtroth. Es wird ganz, oder in Spähnen, oder zu Pulver gestossen verkauft, und auf diese letzte Art ist es in der Färberien am gebräuchlichsten. In Straßburg und andern Orten*) wird es auf eigenen Mühlen und Maschinen zu Pulver gemahlet. Die dunkelrothe oder violette Farbe, die das Pulver hat, ist dem Holze nicht natürlich, sondern scheint durch einen Zusatz bewirkt zu seyn. Dieß kan, wie Versuche leh-

§ 3

ren,

*) Auch in Zanan, wo jetzt einer, namens Philipp Johann Glänzer eine Mühle für Sandel, Blauholz und Gewürz hat.

ren, durch Essig, Kochsalz, Salmiak, wie auch Potasche geschehn. Weil durch diese salzige Zusätze die färbenden Theile dieses Holzes mehr aufgeschlossen werden, so ist diese Vorbereitung der Färberer gar nicht nachtheilig.

Durch blosses Wasser läßt sich nicht viel färbendes aus diesem Holze erhalten, sondern es wird eine salinische Materie erfordert, welche in die erdichtharzige Substanz wirken, und das färbende Wesen freyer machen kan.

Bei der Fäberröthe oder dem Grapp hat der R. seine Aufmerksamkeit und seinen Fleiß verdoppelt, und wir halten diesen Abschnitt (S. 137) für den wichtigsten in diesem Bande. Zu den Versuchen ist derjenige Krapp genommen, der aus dem Marke der Wurzeln gemacht wird, welcher mehrere und kräftigere Farbertheilchen, als die Schale und die kleinen Wurzeln enthält. Die frische Röthe hat eine lebhaftte Farbe, und die, welche ein Jahr alt ist, mehr Farbe. Allerdings muß Grapp vor der Luft verwahrt werden, weil er sonst seine Kraft verlihet. Die Bestandtheile sind viele unauflösliche erdichte Theile, mit welchen sich auflösliche erdicht schleimichte und harzichte Theile verbunden haben. Durch Kochen und einige Zusätze sind doch einige gute und sehr nützliche Farben erhalten worden; obgleich das Kochen bisher bei dieser Farbe nicht angewendet worden.

Alle

Alle Versuche beweisen, daß die Färberröthe für sich den Fasern der Wolle färbende Theile mittheilt und dieselben befestigt, daß sie mit andern färbenden Körpern verbunden, besondere und gute Schattirungen von mannigfaltiger Art verursacht, daß sie ferner zu Befestigung anderer weniger festen Theile verschiedener färbender Körper etwas beiträgt, und daß endlich durch dieselbe die färbenden Theile anderer Körper an die Fasern der Wolle mit mehrerer Kraft und Wirkksamkeit gebracht werden. Die Färberröthe verdient also gewiß vor vielen andern Pflanzen eine sorgfältige Anbauung und Anwendung in der Färberey. Die Versuche mit Baumwolle geben die sichere Hoffnung, daß man nicht nur das türkische Roth, sondern auch noch viele andere feste und angenehme Farben erhalten könne. H. P. hat inzwischen doch noch nicht eine Vorschrift angegeben, wodurch eine eben so dauerhafte Farbe als die türkische ist, entsteht.

Ich mache mir ein Vergnügen daraus, bey dieser Gelegenheit die glücklichen Versuche des H. Schraders, Leibmedicus bey dem H. Graf Reuß zu Ebersdorf, die mir aus einem Briefe des H. Rath Strauchs bekannt sind, anzuzeigen. H. Schrader, der eine feine Kenntniß der Chemie und anderer gemeinnützigen Wissenschaften besizet, hat, nach verschiedenen Versuchen, eine Vorbereitung des baumwollenen

F 4

Garns

Garns gefunden, durch welche es fähig wird, aus dem Krapp die vollkommene türkische rothe Farbe anzunehmen. Ich beſiße zwei Proben, die in nichts von dem wahren türkischen Garn verschieden ſind, und die bereits, um die Farbe lebhafter zu machen, gleich nach der Bereitung fünf Stunden in Seifenwaſſer gelegen haben. Eine iſt mit der trocknen ſeeländiſchen Krappe, die andere aber mit den friſchen Wurzeln, die ich dem H. Doctor aus dem hieſigen ökonomiſchen Garten zugeſchickt habe, gefärbt worden. Nachdem ich beyde, ſo wie auch eine Probe des wahren türkischen Garns, in drey verſchiedenen Gläſern mit einerley Scheidewaſſer begoſſen hatte, ſah ich nach 24 Stunden, daß zwar das türkische Garn am allerwenigſten von ſeiner dunkeln Röthe verlohren hatte, daß aber auch dieſe den deutſchen Proben nicht ganz vergangen war. Das mit der trocknen ſeeländiſchen Krappe gefärbte Garn, hatte ein höheres ſehr angenehmes Roth angenommen, das aber, was mit meinen friſchen Wurzeln gefärbt war, war endlich mehr ins gelbliche gefallen, doch war die Röthe nicht ganz verſchwunden. Aber nach drey Tagen war alles zu Gelb verblieben, angenommen, daß das von H. Schrader mit der ſeeländiſchen trocknen Krappe gefärbte Garn allein noch etwas rothes ſehen ließ. Zudem werden unfere Kleidungen nicht gemacht, um mit Scheidewaſſer begoſſen zu werden. Man hat

hat in einem grossen Hause das Tafelzeug mit dem von H. Schrader gefärbten Garne gezeichnet, welches nach vielen Jahren in der Wäsche und Bleiche beständig geblieben ist. Das sächsische rothe Garn kömmt demselben gar nicht gleich, vielweniger aber dasjenige, was man in Wien färbt. H. Leibmedicus Schrader ist geneigt, die ganze Vereitung gegen eine billige Vergütung der aufgewendeten Kosten bekannt zu machen; und wir glauben gewiß, daß sie alle Achtung verdienet.

S. 245 Versuche mit Cochenille, die, wenn sie zur Färberey recht gut seyn soll, nicht gar zu leicht, rein, trocken, in den Einschnitten oder Falten gleichsam schimlicht, oder wie mit feinem Puder besprenkt seyn, glänzend und dunkel braunroth sehen, den Speichel, wenn man sie kaut, ebenfalls mit einer braunrothen Farbe färben, überdieß schleimicht, ein wenig bitterlich und zusammenziehend schmecken, und einen kaum merklichen etwas dumpflichten Geruch haben muß. Sie besteht, nach den desfalls angestellten Untersuchungen, aus einer gallertartigen, öhlicht-harzichten und salinischen dichten Substanz, welche mit einander genau vereinigt eine solche Mischung ausmachen, die sich sowohl mit wässerichten, als auch salinischen und brennbaren Auflösungsmitteln vereinigt, und denselben ihre Kräfte mittheilt.

Die natürliche Farbe der Cochenille auf dem in bloßem Wasser eingeweichten Tuche ist eine schwache Pfirsichbluthfarbe. Man kan hieraus den Schluß ziehen, daß man erst die gallertartige Beschaffenheit aufheben müsse, wenn die vielen vorhandenen Farbethteile häufiger und tiefer eindringen sollen. Küchensalz und Salmiak leisten vorzügliche Dienste. — Auch ist die Cochenille auf Baumwolle versucht worden.

S. 332 Versuche mit Indig. Die zuerst erzählten bestätigen, was schon H. Kulenkamp und andere bekannt gemacht haben, daß weder das bloße Wasser, noch das mit Kochsalz, Salmiak, Pottasche und Weinsteinrahm vereinigte Wasser, noch der Essig, noch auch das Salpeter- und Salzsäure die wahren Auflösungsmitel des Indigs sind, sondern daß derselbe nur von dem concentrirten Vitriolsäuren ganz und vollkommen aufgelöst werden kan, dergestalt, daß eine sehr geringe Menge Indig vermögend ist, ein Stück Tuch von einer beträchtlichen Größe mit einer sehr gesättigten blauen Farbe zu durchdringen, und dasselbe, nachdem es gehörig behandelt wird, mit einer dauerhaften und festen Farbe zu versehen.

Bei Untersuchung der Bestandtheile des Indigs, fand der W. daß, nach dem Ausglühen, ungefähr der sechste Theil als eine feste erdich-

erbichte Substanz übrig bleibt, die sich wie eine Eisenerde verhält, und da H. D. den besten Indig gehabt zu haben glaubt, so hält er das Kennzeichen, was man gemeiniglich für den reinsten Indig anzugeben pflegt, daß nämlich derselbe im Feuer ganz verbrennen soll, nicht für richtig. Ein Theil dieser Erde ist eine Alaunerde, die mit einem Säuren im Indig vereinigt zu seyn scheint. H. D. vermuthet, daß man die Indigpflanze in einem alaubhaltigen Wasser faulen lasse, wovon ich doch bey allen denen, die von der Bereitung des Indigs Nachrichten erteilt haben, nichts finde. Dagegen erzählen alle, daß man die Indigtheilchen mit Kaltwasser nie-der Schlage, welches H. D. hier nicht mit anzeigt hat. Er hoffet, daß einige Pflanzen unse- rer Gegenden, wenn sie in Fäulung gesetzt, und mit vitriolischen und alaunartigen Substan-zen behandelt werden, ein ähnliches Produkt ge- ben möchten; ein Vorschlag, den bereits H. Ku- lentamp nicht ohne Glück versucht hat.

Wir wollen diejenige Tinktur oder Indig- auflösung, die H. Dörner für die vorzüglichste hält, ganz abschreiben, so wie sie S. 342. gelehrt worden. Man reibe ein Loth von dem besten Indig zu einem sehr feinen Pulver, thue dassel- be in ein gläsernes Gefäß, und giesse nach und nach acht Loth gutes Vitriolöl darauf. Wenn dieses geschehn, so rühre man die Vermischung mit

mit einem gläsernen Reulchen gut durch einander, und lasse sie wohl bedeckt 24 Stunden ruhig stehen. Alsdann giesse man 96 Loth gutes reines Wasser dazu, doch also, daß man anfänglich ohngefähr den achten Theil von der bestimmten Menge Wasser zugießet, und gut durch einander rühret. Man lasse hierauf die Vermischung eine Zeitlang ruhig stehen, und giesse alsdann das lautere in ein anderes reines gläsernes Gefäß; das übrige thue man in eine gläserne Reibeschale, giesse wiederum etwas von der bestimmten Menge Wasser hinzu, reibe solches mit einem gläsernen Reulchen eine Zeitlang, lasse es wiederum ruhig stehen, und giesse nach einiger Zeit das lautere zu dem, was zuerst abgesehen worden. Auf das, was noch nicht verbünnt genug zurücke bleibt, giesse man wiederum etwas Wasser, und verfahre auf eben die Weise, wie vorher angezeigt worden, und hiemit fahre man fort, bis die ganze bestimmte Menge Wasser mit dem, durch das Vitriolölhl aufgeschlossenen Indig, durch das Reiben vereinigt worden. — Mit dieser Auflösung sind die hier beschriebenen Versuche gemacht worden. Die gewöhnliche Auflösung durch Essig oder Urin, oder durch Seifensiederlauge, oder durch Potasche, verlangt eine weit grössere Menge Indigs.

Hingegen muß man sich über die Theilbarkeit des Indigs, nachdem er vom Vitriolölhl auf

aufgeschlossen werden, verwundern, wovon S. 359 Beispiele erzählt sind. Ein halber Scrupel Indigtinktur mit 6 Unzen Wasser vermischt, welches wie 1 zu 288 ist, giebt eine himmelblaue Farbe. Nimt man zu sechs Unzen Wasser einen Scrupel, so verhält sich diese Vermischung wie 1 zu 144, und das Tuch erhält alsdann eine etwas dunklere Farbe. Werden zu einem Loth der Tinktur 12 Loth Wasser gemischt, so wird die Farbe so dunkel, daß sie fast schwarz in die Augen fällt. Wenn man nun überlegt, daß in einem Loth Indigtinktur nicht mehr als zweien und ein halber Gran Indig, nebst 20 Gran oder einem Scrupel Vitriolölhl befindlich sind, so muß man erkennen, daß, wenn man das Verhältniß des Indigs und des Vitriolölhls gegen das in der zuletzt genannten Farbebrühe befindliche Wasser berechnet, ein Gran Indig durch acht Gran Vitriolölhl so aufgeschlossen und wirksam geworden, daß zwölf hundert und acht und vierzig Theile Wasser durch den mit Vitriolölhl vereinigten Indig die Kraft erhalten haben, auf dem Tuche eine überaus dunkle blaue Farbe hervorzubringen. — Die Farbebrühe verliert auch noch nicht alle Farbethteile, sondern sie kan noch sogar mehrmal gebraucht werden.

S. 389 folgen endlich die Versuche von Farben, welche aus den Mischungen der vorher untersuchten Farbmaterialien entstehen; nämlich

lich Brasilienholz und tothes Sandelholz; Brasilienholz und Grapp; Brasilienholz und Cochenille; eben dieses Holz und Indig, imgleichen Curcume; Scharte; Chamillen; Galläpfel; Ellernrinde. Alsdann Sandelholz mit Grapp, mit Cochenille, mit Indiginktur, mit Curcume, Scharte, Chamillen, Galläpfel, Ellernrinde. Dann Grapp mit Cochenille, mit Indiginktur, mit Curcume, Scharte, Chamillen, Galläpfel, Ellernrinde. Eben so hernach Cochenille mit eben diesen genannten Materialien; zu allerletzt auch noch Indiginktur in allen angeführten Mischungen.

Zu den lehrreichen Episoden, wodurch der *B.* die einförmige Erzählung der Farbeversuche, die sich unendlich vermehren lassen, auf eine angenehme Art zuweilen unterbrochen hat, gehören die *S. 28* über die Wirkung der Zimsolution, oder der sogenannten Composition, gemachten Anmerkungen. Sie zeigen, daß es dabei nicht auf das saure Auflösungsmittel ankomme, sondern vielmehr auf das brennbare Wesen dieses Metalles. Dieses ist etwas von dem Brennbaren der übrigen Metalle verschieden. Es scheint mehr zusammengesetzt, in Verhältniß der erdichten Theile häufiger, und mit diesen nicht gar innigst verbunden zu seyn. Eben dieß gilt von dem Wismuth, der auch eben deswegen oft in der Färbererei ähnliche Wirkungen hervorbringt. Inzwischen mögen auch die erdichten Theile dieser
Re.

Metalle einigen Antheil haben. Hieraus fließen denn Vorschriften zur besten Bereitung dieser Auflösung.

S. 69 findet man Einwürfe wider die Meinung, daß die zusammenziehenden Substanzen die Festigkeit der Farben befördern. Dieß scheint nur wahr zu seyn, wenn die färbenden Theile sehr fein sind, widrigenfalls wird ihnen das Eindringen schwerer gemacht, und sie bleiben nur an der Oberfläche.

S. 285 über die Aehnlichkeit des Essigs und Weinsteinrahms. Beide bestehen aus sauren und öhlichten Theilen, welche mit erdichten Theilen verbunden sind. Alle diese Theile haben auch einerley Natur, und sind nur darin unterschieden, daß sie in dem Essig weit feiner als in dem Weinstein sind. Dieser hat mehr erdichte Theile, der Essig aber mehrere und feinere saure wovon die feinsten, mit den feinsten öhlichten Theilen genau verbunden, eine besondere flüchtige und sehr wirksame spiritulöse, aber unverbrennliche Substanz ausmachen, welche mit den etwas gröbern sauren und öhlichten nebst einigen erdichten Theilen vereinigt ist, und die in dem Weinstein fehlet, und die ganze Mischung des Essigs gleichsam zu einer besondern seifenartigen und wirkfamern Substanz macht, als der Weinstein ist. Nur die gröbern sauren und öhlichten Theile des Essigs, welche mit ei-

nigen

nigen erdichten Theilen verbunden ſind, machen, daß zwischen dem Eſſig und Weinſtein eine Aehnlichkeit ſtatt findet, wiewohl eben dieſe Theile in dem Eſſig noch etwas feiner, als in dem Weinſtein ſind, überdieß mit wenigern erdichten Theilen zuſammenhängen.

S. 512 beſtreitet der V. das gemeine Vorurtheil, daß einige färbende Körper keine andere als unächte vergängliche Farben geben könnten, und daß man ſolche mit ächten Farben niemals vermischen müſſe.

XIV.

Monath-Schrift von nützlichen und neuen Erfahrungen aus dem Reiche der Scheidekunſt und andern Wiſſenſchaften. Erſter Monath, von J. M. Weber, Medicus und der gelehrten Geſellſchaft zu Rotterdam Mitglied. Tübingen 1773. 8.

Herr Doctor Weber in Tübingen, der zehn Jahre auf allerley nützliche chemiſche Unterſuchungen verwendet hat, gedenket in dieſem Werke, von dem alle Monate ein paar Bogen erſchei-

erscheinen sollen, seine vornehmsten Beobachtungen und Versuche bekannt zu machen, wenn sich, wie wir wünschen so viele Liebhaber finden werden, als zu einiger Belohnung seiner aufgewendeten Zeit und Kosten, nöthig sind. Er versichert in der Vorrede, daß er keine andere, als eigene Erfahrungen, die nicht von der ungewissen Hand eines Untergebenen gemacht seyn sollen, liefern werde.

Dieser erste Monat hat drey Stücke. Das erste handelt von dem Mercurio animato des Orschalls, der in seinem Wunderdrey den Rath gegeben hat, Quecksilber zwölfmal über Kupfer, nachdem es genau amalgamirt worden, abzugiehen. Diesen mühsamen Proces hat der V. unternommen, und er hat denn wirklich wahres Silber und etwas wahres Gold in dem Kupfer gefunden. Das auf diese Art bearbeitete Quecksilber verlor immer mehr von seiner Flüssigkeit, und ließ, wenn es in einem silbernen Löffel über dem Feuer verdunstete, Goldflecken zurück, die sich wirklich mit Königswasser abwaschen ließen. — Der Meyersche Merkur hat dem Verfasser ein Blei gegeben; das mit schönen gelben Farben überzogen war; aber er fand zugleich die Wahrheit des Sprichworts, daß nicht alles Gold sey, was glänzet. (Auch Hr. Spielmann hat den erstern Versuch einmal gemacht, und auch er hat das Kupfer mit

Phyf. Oekon. Bibl. IV. B. 1 St. G Gold

Gold und Silber bereichert; aber zuweilen auch ohne alle Veränderung gefunden. S. Institut. Chem. p. 241).

Der zweite Aufsatz betrifft die Erhaltung des Schwefelsauers. Der B. zeigt, daß dasjenige Verfahren, was in dem von Königsdörfer übersehten *Elaboratory laid open* (S. 158) zur Bereitung des Vitriolöhl's aus Schwefel angegeben worden, unmöglich dasjenige seyn könne, dessen sich die Engländer bedienen. Auf solche Art würde man an vier Pfund Schwefel zweien Monate zu verbrennen haben; und dann könnte man gewiß in Bristol nicht das Pfund um 9 Kreuzer weggeben, wie doch der B. daselbst gesehen hat. Inzwischen hat er diese Vorschrift, so wie auch diejenige, welche Garbino in seinen *Adversariis* gegeben hat, versucht, und er erzählt, wie es ihm bey beyden ergangen ist.

Der dritte Aufsatz erzählt, wie der B. einen gemahlten Zinnober mit Wermuth verfälscht gefunden hat, und er wiederhohlet dessals die den Apothekern schon oft gegebene Warnung, keinen Zinnober zu gebrauchen, ohne ihn vorher untersucht zu haben. Er vermuthet sogar, daß auch derjenige, welcher ungemahlen zu uns kömmt, einer gefährlichen Verfälschung fähig sey, ungeachtet man gemeinlich das Gegentheil glaube.

In

In den folgenden Monaten verspricht der H. Doctor unter andern: eine besondere Scheidung des laugen - Salzes vom Vitriolsäuer; ein Mittel einen starken Salzgeist in einem Augenblick, ohne Feuer und mit geringen Kosten zu machen; die Bereitung des Braunschweigischen Salmiaks und des Braunschweigischen Grüns; eine Untersuchung des Berliner Bläues und dessen, was dabey das Eisen färbt; eine Abhandlung von Schmelzfarben, und eine Nachricht von Ziegeln, die das Bleiglas 24 Stunden, ohne Schaden im Flusse halten.

XV.

Rechtliche Wirthschaftsätze und Cautelen bey Contracten, Kaufen, Verkaufen, Verpachten und Verwalten öffentlicher oder Privatgüther, so weit sich ein Wirth und Cameralist davon Kenntniß erwerben muß. Nebst einer Vorrede, welche das Leben des H. B. L. Hof- und Cammerraths D. Georg Heinrich Zinken enthält. Von C. F. W.

Zinken dem Jüngern. I. U. D. Herzogl. Braunsch. Lüneburg. Fiscal und Auditeur. Riga 1772. 12 Bogen in 8.

Solten auch diese rechtlichen Wirthschafts-
sätze, weil sie so gar kurz sind, den Oe-
konomen nicht sehr nußbar seyn, so zeigen wir
sie doch wegen der Vorrede gern an, worin
man einige Nachrichten von den Schicksalen ei-
nes Gelehrten findet, der, bey mannigfaltigen
Unglücksfällen, sich doch recht große Verdienste
um die Oekonomie, Cameral- und Polizen-
Wissenschaft erworben hat. H. Zinken war
1692 zu Altenrode im Thüringischen geboren,
und starb im 77sten Jahre seines Alters 1769
den 15. Aug. Wir bedauern, daß das Ma-
nuscript zu den übrigen Theilen des Manu-
factur-Lexicons nicht vollständig ist; sonst
würden wir den jüngern H. Zinken bitten, dieß
in der That nützliche Werk vor allen andern hin-
terlassenen Papieren seines Vaters vollständig
heraus zu geben.

XVI.

Die Harbtesche wilde Baumzucht, theils Nordamerikanischer und anderer fremder, theils einheimischer Bäume, Sträucher und Strauchartigen Pflanzen nach den Kennzeichen, der Anzucht, den Eigenschaften und der Benutzung beschrieben von D. Johann Philipp du Roi 1772. Braunschweig. 2 Bände in Großoctav, jeder ungefähr $1\frac{1}{2}$ Alphab. mit Kupfern. — 2 Thal. 18 Gr.

Unstreitig gehöret dieses Werk zu den allerwichtigsten, welche die Forstwissenschaft und Botanik seit einigen Jahren erhalten haben. Es ist ganz und gar aus denen oft wiederholten Beobachtungen erwachsen, die der H. V. bey seinem fünfjährigen Aufenthalte zu Harbte, einem dem H. Hofrichter von Veltheim zugehörigen Ritterfise, so an der Gränze des Herzogthums Magdeburg, eine Stunde von Helmstädt liegt, und die unvergleichlichen Pflanzungen der hier beschriebenen Bäume und Stauden enthält, anzustellen Gelegenheit gehabt hat. Die Botanik erhält hier fast auf allen Seiten Verbesserungen, Erweiterungen oder doch Bestätigungen, die ihr noch nöthig waren; und

dennoch herrſchet überall die wahre Beſcheidenheit gegen verdiente Männer, die nicht ſo wohl den jungen Schriftſteller, wie ſich der B ſelbſt nennet, ſondern vielmehr den Kenner und Beſitzer nützlicher Gelehrſamkeit zu bezeichnen pflegt. Die vielen eingestreueten Erfahrungen und Lehren, welche das Forſtweſen im Großen betreffen, hat man dem H. Hofrichter von Veltheim zu danken; daß alſo in dieſem Werke Naturkunde und Praxis auf die glücklichſte Art vereinigt ſind.

Die Ordnung, wornach die in den Harbkeſchen Pflanzungen befindlichen Gewächſe (und keine auſſer dieſen) hier beſchrieben ſind, iſt folgende. Die Geſchlechter ſind die Linneſchen, die hier, wie im Haußvater, nach dem Alphabet folgen; eine Einrichtung, die in ſolchen Büchern ungemein bequem iſt. Der Charakter jeden Geſchlechts und deſſen umſtändliche Erklärung wird vorausgeſchickt; alſdann folgen die Arten und die merkwürdigſten Abarten, Jede derſelben iſt beſchrieben nach den Blüthen, Blättern, Samen, Zweigen u. ſ. w. Ihre Wartung iſt practiſch gelehrt, ihre Nutzung beurtheilet; die Nachrichten der Schriftſteller ſind berichtigt oder ergänzt. Wo die Linneſchen Schriften nicht zur Beſtimmung der Arten zureichen wollen, da ſind die Werke des Duhamels, Hallers, Millers und anderer zu Rathe

the gezogen. Die angeführten Schriften sind nicht etwa nur die schon von Linne getamleten Synonymen, sondern der V. hat vielmehr diejenigen neuern Werke angeführt, die von jenem noch nicht genüget sind, und vorzüglich gute Abbildungen haben. Nicht weniger sind auch die deutschen, englischen und französischen Benennungen, und zwar nach einer sorgältigen Beurtheilung, beygebracht, über welche vollständige Register angehenket sind; so wie auch dem ganzen Werke ein systematisches Verzeichniß nach dem Linne mit dessen Trivial-Namen vorgesetzt ist.

Die beygefügtten Kupfer, die wie man leicht vermuthen wird, nach der Natur gemacht und schön sind, zeigen folgende Gewächse: *Acer striatum*, so bisher noch nicht als eine besondere Art bemerkt ist, und in Nordamerika zu Hause gehört, *Acer pensylvanicum*, der, wie hier angetruckt wird, fünffach eingeschnittene Blätter hat, *Betula pumila* (S. Mantissa); *Prunus pennsylvanica* oder die nordamerikanische Traubentirsche, die sonst auch nicht vorkommt; und zwei Tafeln mit Blättern verschiedener Eichen. Wir wissen es aus den mündlichen Erzählungen des Herrn Hofrichters, auch lesen wir es hier, daß auch von den meisten übrigen Bäumen und Stauden bereits Zeichnungen gemacht sind. Hr. du Roi macht aber, wegen der Kostbarkeit des

Verlags und wegen Unsicherheit der Abnahme, nur eine geringe Hofnung zu ihrer Ausgabe, die doch zur Aufnahme der Wissenschaften recht sehr zu wünschen ist.

Um unsere Leser in den Stand zu setzen, ehe sie das Werk selbst gelesen haben, von der Nützbarkeit desselben zu urtheilen, suchen wir folgende Anmerkungen aus. Die Ahornen soll man im Frühlinge aussäen; denn wenn sie nach Millers und Beckmanns Rathe im Herbstes gesät werden, und alsdann früh im nächsten Jahre aufgehn, so leiden sie in Niedersachsen zu leicht von den Nachtfrosten. Von dem rothblühenden Ahorn hat der B. keine gesehen, die allein weibliche Blüthen gehabt hätten, einige haben allein männliche, andere aber Zwitterblumen. Der kleine deutsche läßt sich doch zu dichten Hecken ziehen; wenn man ihn in der Jugend einflechtet, auch leidet er den Schnitt. *Acer Negundo* wird zum Anbau empfohlen, der desto leichter ist, da er sich durch Schnittlinge, wenn diese nur etwas vom alten Holze haben, fortpflanzen läßt.

Der Erdbeerbaum (*Arbutus undae*) hat im Freyen nicht ausgedauert. Das gewisse Zeichen des Absterbens der Birken ist, wie bey den alten Eichen, das Aussterben der Rinde am untern Theile des Stammes, und wenn sie oben

oben am Kopfe büschig werden. Dann ist es Zeit sie zu fällen, weil sie nur noch Rinde ansetzen und im Kerne faulen. Das gewöhnliche Verfahren, ein mit Eichen bestelltes Feld mit Birken Samen zu übersäen, billigt der R. nicht. Die Birke mit den herabhängenden Zweigen scheint ihr Unterscheidungszeichen nur von einer äußern Ursache zu haben. Von dem Virginischen Fürtelbaum (*Celtis occidentalis*) hat doch der R. zu Lucklum bey Braunschweig, auf einem höhern und im Schutze stehenden Baume, rothgefärbte Früchte gefunden. Von Haselnüssen kommen hier verschiedene Abarten vor; doch die Lambertsnuß ist als eine eigene Art angesetzt. Die weisse Ceder (*Cupressus thyoides*) sollte an nassen Orten angezogen werden, da sie nützen und einen Ort verschönern kan. Abgeschnittene Zweige kommen in nassem Erdreiche im Frühjahr an.

Die Farbe des Holzes an der gemeinen Buche (*Fagus sylvatica*) ist zufällig, und hängt von dem freyen oder gehinderten Zuge der Luft an den Orten ihres Aufenthalts ab; die Buchen, welche den äußersten Rand grosser Gehölze einnehmen, haben weisseres Holz, und die im Schatten dichter Wälder, ein braunes. Doch die Beschaffenheit des Bodens thut auch viel; abhängige feuchte Orte geben die letztgenannte Farbe. Ihr eigentlicher Boden ist ein
 G 6 leicht

lichter schattichter Grund. Sehr practisch und umständlich ist hier der Unterricht, wie man alte Buchenwälder auf die beste Art behandeln, und neue anlegen soll; aber ein Auszug läßt sich nicht wohl machen. Die Aussaat wird wegen der gefährlichen Nachtfroste am sichersten im April und May vorgenommen.

Zum Bepflanzen mit Stämmen müssen junge, höchstens vier bis fünfjährige genommen werden. Dazu wird die Art der Anpflanzung, deren sich der erfahrene Forstkennner H. von Sanchier im Bernigerodischen bedient und folgende ist, empfohlen: Die Löcher werden im Herbst, höchstens sechs Fuß auseinander, im Durchschnitte drei Fuß und von einer Tiefe von 2 Fuß gemacht, die ausgegrabene Erde wird durch den Frost locker gemacht, und durch die Masse gehörig durchdrungen, und im Frühjahr wird mit ihr das Loch wieder gefüllet. Auf das mit lockerer Erde ausgefüllte Loch darf der Fuß des Pflanzers nicht kommen, damit sie nicht fest getreten werde. Diejenigen Pflanzen, welche morgens ausgehoben sind, werden nachmittags verpflanzt, damit die Wurzeln nicht austrocknen. Der Stamm selbst wird mit seinen Wurzeln aufgerichtet auf diese Erde gesetzt, darauf mit den Händen von dem Pflanze über die Wurzel lockere Erde geworfen, und zwar so, daß sie unten breit, und oben in Gestalt eines

Re.

Regels zu liegen kommt. Ist dieses geschehn, so gießt der Pflanzler auf jedem Stamm, einen halben oder ganzen Eimer.

Bei dieser Gelegenheit wird die Schädlichkeit des Ausschneitelns S. 259 überzeugend bewiesen. Das Mittel, welches die Engländer zuerst gefunden haben, das Buchen-Holz wider die Fäulniß und die Würmer zu bewahren, wird auch hier empfohlen, und ist vielleicht noch nicht so bekannt, daß es nicht hier wiederholt zu werden verdienen sollte. Man fället die Bäume etwa vierzehn Tage vor Pfingsten, zu welcher Zeit der Saft am dünnesten und flüssigsten ist, weil er sich stark in die Aeste, Blätter und Früchte ergießet, und der Stamm den geringsten Antheil davon hat. Ein also abgehauener Stamm wird auf der Stelle in Planken oder Bretter geschnitten, und diese werden hierauf ins Wasser gelegt, worinn sie vier bis sechs Wochen bleiben müssen. Nach Verfließung derselben werden sie herausgenommen, durch angestechtes Stroh, Hobelspäne und nasse Reiser so lange geräuchert, bis sie eine dünne schwarze Rinde bekommen, und endlich völlig ausgetrocknet sind, ehe man sie brauchen will. Zu diesem Gebrauche hat man auch die sogenannte Dampfmaschine, in welcher man das Holz durch Feuer zum Schmelzen bringet, wodurch es den Saft völlig verliert, fester und maseriger, auch in
der

der Farbe dunkler wird. In Braunschweig hat man die gute Veranstaltung getroffen, eine solche Maschine in dem Hause eines Tischlers anzulegen, in welcher ein jeder gegen geringe Bezahlung, die zu bearbeitenden Stämme durchdünsten lassen kan.

S. 270 von den zahmen Kastanien; S. 278 von den Eschen. Der nordamerikanische Epheu (*Hedera quinquefol.*) sollte mehr, als bisher geschehn, zu Lauben, bedeckten Gängen und zur Bekleidung alter Mauern angewendet werden. *Hypericum kalmianum*, ein in Deutschland noch seltenes Gewächs, behält doch in gelinden Wintern seine Blätter, und läßt sich, durch die Theilung der Wurzeln und durch Einsenkung der unteren Zweige, vermehren. Die Wurzeln der Hülßen (*Ilex aquifol.*) darf man beim Verfeßen nicht beschädigen; und dieses muß im August geschehn. Wenn sie dennoch über dem Boden absterben, so schneidet man das erstorbene ab, da denn der Stamm oft wieder im nächsten Jahre austreibt. Bei den Nachrichten von den Wallnüssen, wird das Abschneiden der Reime der Nüsse und Eicheln, als ein Mittel zur Vermeidung der Herzwurzel, bestätigt. Wenn die jungen Bäume im dritten oder vierten Jahre verpflanzt werden, wozu wir in unsern Gegenden den Frühling wählen müssen, so darf man ihre Krone nicht verstugen.

Post

Post oder Porst (*Ledum palustre*) ist doch zu Harbte durch Aushebung junger Pflanzen verpflanzt worden; man hat daselbst Stauden, die schon über sechs Jahre ausgehalten haben. Der Storarbaum (*Liquidamber styraciflua*) leidet an seinen Zweigen durch Frost, doch stirbt er nicht ganz ab, bleibt aber desfalls niedrig. S. 438 liest man die Versicherung, daß doch die Maulbeerbäume, in etwas harten Wintern, an den Zweigen oft einen beträchtlichen Verlust leyden; daß sie in dem besten Boden, wenn er nicht sandig und warm ist, klein und kröppelhaft bleiben; daß ihr Wuchs nicht stark ist, und daß sie ihrer Schwäche wegen gar zu leicht durch Moosse überzogen werden. Will man Pflanzungen nicht verderben, so müssen die Blätter durchaus nicht von schwachen und jungen Bäumen genommen werden. Die *Myrica carolinensis* wird mit Miller für eine eigene Art erklärt.

Folgendes aus dem andern Bande, worin wohl gewis die vortreflichen Nachrichten von den Nadelhölzern das wichtigste sind. Der W. hat, wie uns dünkt, mit gutem Erfolge die Kennzeichen für die Arten von der Gestalt der Zapfen und ihren Schuppen genommen. Zuerst S. 13 von der gemeinen Kiefer (*Pinus sylvestris*), die unter allen, Nadelbäumen am geschwindesten aufwächst, und deswegen nie zwischen

zwiſchen Tannen und Fichten ausgeſäet werden darf, weil dieſe durch die Kiefer unterdrückt würde. Die Viehtriſt darf durchaus nicht in einem angeſäeten Orte eher erläubt werden, als bis die Bäume dem Viehe völlig entwachſen ſind. Auf einem guten Grunde kan man bey der Kiefer jährlich, auf mehr als einen Fuß Höhe Zuwachs, in einer faſt beſtändig gleichen Dicke rechnen; ſie fängt gegen das Ende des Aprils oder mit dem Anfange des Mays an zu treiben, und wächst bis in den Auguſt. Mit achtzig Jahren iſt ſie alsdann zu allen möglichen Arten Bauholz brauchbar, und die Berechnung läſſet ſich weiter darnach ausdehnen, da ſie auf 150 und mehrere Jahre ſortwächſet. Die größte Höhe läßt ſich einigermaßen aus dem S. 24 gegebenen Beſpiele abnehmen, da nämlich in den Forſten bey Stolpe Kiefern geweſen, aus deren jeder acht große Sageblöcke zu 16 Fuß Länge gefallen ſind. Sie müſſen alſo, ohne den Gipfel zu rechnen, 128 Fuß Höhe, und doch dabey die gehörige Breite zu Brettern gehabt haben.

Der Krumholzbaum, oder *Pinus montana* des Willers; den Linné unter *Pinus ſylveſtris* in Flora Suec. *Pinus pumila incubacea* nennet, wird, auf des W. Rath auf dem kalten, ſumpfigen Brocken angebauet. Die Zübelnußkiefer, *Pinus cembra*, verdient mehr angebauet zu werden; eben wie auch die Weymouthskiefer
oder

oder *P. strobus*. S. 61 weitchäftig von den Lerchen, deren Farben unbeständig sind. Wenn diese Bäume, wie oft geschieht, schon im sechsten oder achten Jahre blühen, so thut man wohl, wenn man ihnen die weiblichen Blumen vorsichtig abstimmt. Verschiedene Beobachtungen über das Wachsthum und die Höhe dieser Bäume. Neu sind die Versuche über die Verkohlung derselben. Das Lerchenholz verhält sich in der Schwere gegen Fichten, wie 8 zu 7. Die daraus gewonnenen Kohlen betragen im Maasse gegen Fichten und Kiefern $1\frac{1}{2}$ mehr, und sind in Gewichte wiederum gegen Fichten-Kohlen wie 8 zu 5, und gegen Kiefer-Kohlen wie 8 zu 6. Diese Kohlen geben auch ein stärkeres Feuer, als die beiden übrigen Arten. Das Lerchenholz enthält mehr wässerichte und weniger harzichte Theile als Fichtenholz. Zu diesen Versuchen waren Bäume von gleichem Alter und Boden gewählt.

S. 84 Ceder von Libanon, wo auch alle die Bäume genant sind, denen man wohl den Namen Ceder zu geben pflegt. S. 95 von der Tanne, *Pinus picea* des Linne, so hier aber *abies* heißt; dahingegen *P. abies* des Linne hier *picea* oder Fichte genant wird. (Ich habe also in den Grundsätzen der deutschen Landwirtschaft bey Bestimmung der deutschen Namen dieser Nadelbäume

me nicht getret, wie einige gemeinet haben. Allerdings kan man daselbst den richtigen Unterschied der deutschen Namen erwarten, wo alle drey Arten gleich häufig und bekant sind; und darnach haben wir beyde die Namen gebraucht.) S. 117 etwas von dem nachtheiligen Borkenkäfer, *Dermestes thypographus*.

Die italienische Pappel, die man im Ba-
denschen angezogen hat, ist hier als eine Ab-
art von *Populus nigra* angesetzt. H. du Roi
meynt doch auch, daß diese Pappel in glei-
chem Boden von unserer gemeinen schwarzen
Pappel im schnellen Wachsthum übertruffen
werde, und daß die Franzosen dieses schon
selbst einsähen.

Der B. scheint S. 150 zu glauben, es sey
nur dem frischen Espenholze eign, die Ziegel
bläulich zu färben; aber ich habe gesehn, daß
die Holländer am Wege von Rotterdam nach
Gouda grüne Keiser von Erlen zu diesem Gebrauc-
he nahmen; auch werden die Ziegel dadurch nicht
etwa mit einer Glasur überzogen, sondern der
Rauch dringet, nach Verschließung des Ofens,
in die innersten Theile der Ziegel und färbet
auch solche. Eben so wenig habe ich bemer-
ken können, daß diese bläulichen Steine vor
den gemeinen etwas in der Härte voraus-
hätten.

Unter

Unter den Pflaumen kömmt auch S. 162 die steinlose vor. Die frischen Früchte sind von schlechtem Geschmacke, doch werden sie einge-
 macht. Die Obstbäume sind hier nicht so
 zahlreich. Die Mahalebblausche ist von dem H.
 Hofmeister von Melibdon in den Schirfergebür-
 gen an der Lehn, am Rheiu und an der Mosel
 angetroffen worden; und also für ein deutsches
 Gewächs zu halten; wie denn auch Cranz sie im
 Oesterreichischen gefunden hat. Die Birnen soll-
 man nicht, wie sonst gewöhnlich ist, auf Quittens-
 stämmen pflöpfen, wenn man sie an Geländern zie-
 hen will; sondern auf junge aus guten Birnkernen
 gezogene Stämme. S. 242. umständlich von
 Forcpflanzung der Eichenbäume durch den Sa-
 men. Das Abschneiden der jungen Eichen,
 was Dubamel und von Brocke anrathen
 (S. Bibl. I. S. 541), wird hier nicht gebillig-
 et, weil ein jeder abgeschnittener und wieder auf-
 gestossener Stamm niemals die Höhe erreicht,
 zu der ein aus dem Samen gezogener und nie
 beschädigter Baum gelanget.

Der Virginische Schotendorn (*Robin-
 pseudoacac.*) wird wegen des starken Wach-
 thums empfohlen, welches sonderlich in etwas
 fruchtem Boden erfolgt. Das Holz giebt nach
 angestelltem Versuche, eine schnellere und hefti-
 gere Hitze, als Buchen-Holz. Auch die noch
 seltene *Robinia hispida* kömmt S. 325 vor, eine
 ! Pfl. Ökon. Bibl. IV B. 1 St. 5 Art

Art, die, wegen des schönen Laubes und der vortheilhaften röhlichen Blumenbüschel, einen Platz in Gärten und Pflanzungen verdient. Vortreflich sind die benutzten Beobachtungen zur Bestimmung der Rosen, deren hier 22 erzählt sind. Auch ist an sicherer Kenntnis der Weiden gut gearbeitet. Von der Buschweide (*Salix irlandica*) ist die Vermehrung durch Schößlinge gelehrt worden, wozu der Frühling empfohlen wird. Die *Salix arenaria* hätte deswegen gerühmt werden können, weil sie vor allen andern an sandigten Ufern gut fortkommt. Dies ist auch ein Umstand, der den deutschen Lantarielenstrauch empfiehlt.

Die von Miller für verschiedene Arten angegebenen Linden kommen hier auch vor. Die nordamerikanische schwarze Linde (*Tilia americana* Mill.) unterscheidet sich gar merklich durch die Blätter. Die langen Tobackspfeifenröhren der Pohlen und Türken sollen vom Schlingensbaum (*Viburnum lantana*) genommen werden. Der wilde virginische Wein (*Vitis Labrusca*) steht zwar im Frühen, aber die Zweige sterben im Winter meist bis nahe an die Wurzeln ab. Gebüsch haben sie noch nicht in Farbe. Von Blumen sind viele Verschiedenheiten angegeben worden.

XVII.

Abhandlungen und Erfahrungen der fränkisch-physikalisch-ökonomischen Bienen-Gesellschaft auf das Jahr 1771. Nürnberg 1772. 1 Alphab. 6 Bogen in 8.

In Ansehung des Vortrags und der Schreibart ist hier alles eben so, wie wir es im ersten Bande gefunden haben. S. Bibl. 2 S. 110. — Von S. 1 bis 176 lielet man einen vortelchen Aufsatz eines Predigers, der auch unter diesem Titel einzeln verkauft wird: „Physikalische Untersuchung von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen überhaupt, und insbesondere von den präformirten Welsflehern, und von dem doppelten Art des Eyerstocks der Bienenmutter; alles zu weiterer Prüfung ausgesetzt von Joh. Friedr. Steinmetz, Diac. zu Weiskendorf im Bayreuth'schen, und dormaligen Correspondenten der preiswürdigen Bienen-Gesellschaft in Franken, 1771.“ — Wir fürchten, daß wir unter dem Lesen ermüdet, und nicht alle eigene Meinungen dieses Mannes bemerken möchten, daher wir lieber den Inhalt mit seinen eignen Worten aus der Vorrede anzeigen wollen.

„Im ersten Abschnitte werde ich von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen handeln, und zeigen, daß nicht nur eine Königin

„ginn als eine fruchtbare Mutter, sondern
 „auch verschiedene Thranen als wahre Männ-
 „lein anzusehen, und daß außer diesen zweyen
 „Geschlechtern, noch zwey andere Geschlechts-
 „arten vorhanden seyn, nämlich vestalliche
 „Jungfrauen und viele Thranen Kämmerlinge,
 „die man auch ewig reine Junggesellen nennen
 „mag. Im zweyten Abschnitte werde ich darthun,
 „daß die Eyer der Königin von verschiedener
 „Art und Gattungen seyen, und daß es präfor-
 „mirte Weisfel; präformirte Thranen, und prä-
 „formirte Arbeitsbienen; Eyer gebe, oder für-
 „her, daß jedes Ey ursprünglich zu dem Ge-
 „schlechte gebildet, welches aus ihnen entstehen
 „soll. In der dritten Abtheilung werde ich von
 „dem doppelten Ast des Eyerstocks bey der Bie-
 „nenmutter handeln; und daraus verschiede-
 „dene Sätze auf die ganze Bienenlehre ab-
 „leiten; vordersamst mercke sie in zwey vorber-
 „gehenden Abschnitten vorgetragene Sätze zu
 „erläutern suchen. Im vierten Abschnitte wer-
 „de ich einige Einwendungen widerlegen, und
 „zwar solche, die ich mir selbst machen und
 „aus der bisherig; gewöhnlichen Bienenlehre
 „abnehmen konnte, folglich werden das Schwarm-
 „wunderdammische System und des vorbelobten H.
 „Pastor Schirachs seine Ablegerkunst vorzüglich
 „in Betrachtung kommen.

S. 13 steht unter den Ursachen, warum der Schöpfer den Arbeitern unter den Bienen die Gabe der Begattung entzogen, auch diese, weil sie durch diese Geschäfte in ihren Kräften würden geschwächt seyn; wobey der Zusatz: hinc canon: omne animal post coitum triste. —

Mehr als einmal finden wir den unvorsichtigen Schluß: warum sollte Gott dieses oder jenes gethan haben? es wäre ja unnütz gewesen! —

S. 35 warum die Bienenmutter so vieler Männlein brauche? ob sie so gar stark zur Heilheit geneigt sey? S. 36 liest man, daß man in den Thränen Hooden, aber keine männliche Kuthe angetroffen habe.

„S. 42: Die Thränenmassacre ist ein Bei-
 „weis, daß die Bienen das Privatinteresse dem
 „gemelnen Wohl des Vaterlandes aufzuopfern
 „wissen. Weil nämlich die Bienen sehen, daß,
 „ihr ganzer Staat untergehen würde, wenn sie
 „alle unzertrennt bey einander bleiben wolten, so
 „muß ein Theil ausziehen und freywillig ins Exi-
 „lium wandern, oder vom andern Theil erwar-
 „ten, daß sie als ein Opfer des Staats erwürgt
 „werden müssen. Und vielleicht würde der an-
 „dere Theil der Bienen, diese patriotische Grau-
 „samkeit, wenn ich so sagen darf, nicht beges-
 „hen, wenn sie in einer andern Verbindung un-
 „ter einander ständen, und sie einander als
 „Väter, als Kinder, als Ehegatten aus-

„treiben und würgen ſolten. So aber da die
 „Halbſchwſtern ihre Halbbrüder austreiben,
 „und dieſe letztern oft freiwillig in das Exilium
 „fortwandern, ſo iſt hier der ſchönſte Patrio-
 „tiſmus, da ein großer Theil der Bienen, aus
 „Liebe zum Vaterlande, ſich das allerſträngſte
 „Exilium gefallen läßt, ein anderer Theil zu
 „der ſtrengſten Grausamkeit ſich großmüthig
 „entſchließen kan. Welche weiſe Einrichtung
 „iſt das! die bloß von dieſer Ordnung abhängt,
 „daß ein Theil in den Eſtand treten darf,
 „der größte Theil aber in dem unehelichen Stand
 „verbleiben muß. O wer muß nicht hie die
 „Weiſheit Gottes anbethen!“ — Solch ein
 „aſceſiſches Gewäch iſt dem Thoren ein Blende-
 „werk, und dem Klugen ein Vergerniß. Wie
 „glauben, ein Prediger, der ſich keine richtige
 „Kenntniß der Natur erwerben wollen, thue
 „besser, daß er bey den Formeln der Kirche be-
 „harre, als daß er den Verſuch mache, Gott
 „aus ſeinen Werken zu loben. Er muß ihm miß-
 „rathen, und dann biethet er der Spötterey Gele-
 „genheit dar, ſo wie es die unnaturaliſtiſchen
 „Verfaſſer der meiſten ſo genannten Phyſiko-
 „theologien gethan haben. — Wenn dieſe Er-
 „innerung zu jener Stelle zu hart ſcheint, den-
 „ke noch das, wobey S. 54 ausgerufen wird:
 „O, welche Weiſheit iſt das! das iſt kein Spiel
 „der Natur! Hier iſt mehr denn Natur!

S. 177 Grundriß von eilichen praktischen Regeln zu Verbesserung der gewöhnlichen Bienenpflege, von eben diesem Verfasser. Unter diesen Regeln ist die letzte: daß man keine gute und volkreiche, sondern schwache Stöcke den Winter über unter einen trocknen Sandberg vergraben soll. S. 200 von dem Einfassen der Schwärme, auch von einem Prediger. Dieser Aufsatz enthält zwar nicht neue, aber doch gute Regeln; oder gar, nach des Vorredners Urtheile, enthält er alles, was Scharfsinn, Vernunft und Klugheit bey dieser Ereigniß, der Natur und Umständen der Sache gemäß, gebiethen kan.

S. 235. Zufällige Streich erweckende Bienen-Begebenheiten und deren natürliche Schlichtung, als ohngefähre Beyträge zum Bienenrechte, insonderheit in Ansehung der Körbezuucht. Dann folgen einige Abhandlungen, die in den Versammlungen der nach Stand und Würden Hochansehnlichen, Hochgeehrtesten, Hoch- und Werthgeschätzten Versammlung abgelesen worden. Sie scheinen von H. Pastor Eyrich zu seyn, und betreffen das Ablegen und die von ihm vorgeschlagenen Magazine. S. 354 erzählt H. Macklot, Buchhändler in Carlsruhe, wie es ihm mit einem Versuche mit Magazine Körben ergangen sey. Am Ende steht S. 403 die Witterungsgeschichte vom Jahre 1771.

XVIII.

J. E. B. Wiedeburgs Herzogl. Sachsen Weimar- und eisenachischen Kammer-Raths, und Professors der Mathematik zu Jena, Anleitung zum Rechnungswesen. Jena 1773. 288 Seiten in 8. — 12 Gr

Eine solche ordentliche, vollständige und practische Anleitung zum Rechnungswesen, die für Herren und Rechnungsführer gleich brauchbar ist, hat bisher wirklich noch gefehlt; ungeachtet gewis auch dasjenige, was H. Prof. Claprotte von diesem Gegenstande in seinen Grundsätzen von Verfertigung und Zinabnahme der Rechnungen, von Rescripten, Berichten, Memorialien u. s. w. gelehrt hat, alle Achtung verdient. Wir können inzwischen den Inhalt dieses kleinen Werks nur kurz anzeigen. Im ersten Abschnitte wird vom Rechnungs-Principal und Rechnungsführer überhaupt, von ihren Eigenschaften, Pflichten und nöthigen Vorsichten gehandelt, von der Caution und Instruction der Rechnungsführer. Im zweiten Abschnitte von dem eigentlichen Geschäfte des Rechnungsführers insbesondre: vom Manual, Rechnungs-Formular, Rubriken, Resten, von den Urkunden, die dem Rechnungsführer betref-

An

Antritte zugestellet werden, von den verschiedenen Amtsregistern, als Erndte: Dienst: Registern, von den verschiedenen Hofrechnungen, z. E. Küchen- und Keller: Rechnungen; Stadt- und Kammern: Rechnungen, Dorf: Rechnungen. Von den Belegen. Von den Titeln der Rechnungsbücher. Im dritten Abschnitte von dem Monenten und dessen Pflichten und Hülfsmitteln. Ihm werden bescheidene Ausdrücke vorgeschrieben. Von den allgemeinen und besondern Erinnerungen. Von Beantwortung derselben. Vierter Abschnitt von der Justifikation der Rechnung oder deren Abnahme; wann und wo sie geschehn soll. Von den sogenannten Calculatoren. Von den Stürzungen wann Rechnungs: Führer gewechselt werden, da der Vorrath vorgemessen oder vorgezählet wird. Von Quitirung der Rechnung; unter welchen Umständen eine quitirte Rechnung wieder vorgenommen oder zur Untersuchung gezogen werden kan.

Die Beilagen zu dieser Anleitung sind:
Ein Cautions - Schein, eine allgemeine Instruction für einen Rechnungs: Beamten, Bestallung eines Amtmannes, Extract eines Dienst: Registers, wöchentliche Hof: Küchen: Rechnung, eine Keller: Rechnung, Modell einer wöchentlichen Silber: Kammer: oder Licht: Rechnung, eine wöchentliche Futter: Rechnung, Formular

eines Küchenszettels, Formular einer Steuer-Rechnung, ein Fahr- oder Fund-Buch, Catastrum oder Erbjins-Buch, Steuer-Catastrum. Erklärung einiger beym Rechnungs-Wesen vorkommender Wörter und Redens-Arten.

XIX.

Philosophical transactions, giving some account of the present undertakings, studies and labours of the Ingenious, in many considerable parts of the world. Reprinted according to the London's Edition. Wittenberg. 4.

Wir müssen um Verzeihung bitten, weil wir dieses wichtigen Werks, das so wohl den Wissenschaften zum Vortheil, als den Unternehmern, und auch denen, die es durch ihre Unterzeichnung befördern, zur wahren Ehre gereicht, noch nicht gedacht haben. Jetzt dürfen wir, bey dieser unserer Verspätung, nur kurz seyn; denn es ist bereits allgemein bekannt, daß die berühmten Wittenbergschen Professoren, Herr Langguth, H. Böhmer, H. Carius und H. Zeiber es übernommen haben, die

Die englischen Transactions dadurch wohlfeiler zu liefern, daß sie einen Nachdruck derselben in der Grundsprache veranstalten. Dieser hat mit dem 47sten Bande, der den Jahren 1751 und 1752 gehöret, und der erste ist, seit dem nicht mehr einzelne Nummern, sondern ganze Bände auskommen, angefangen, und dieser Band ist schon im Jahre 1768 erschienen. Ungeachtet aller Schwierigkeiten, sind jetzt schon neun Theile geliefert worden, deren letzterer im vorigen Jahr abgedruckt den 51sten Band beschließt. Nämlich die Bände 48. 49. 50. 51. bestehen aus zween Theilen. Der Abdruck hat schönes Papier und Lettern, auch ist er genau durchgesehen worden. Die Kupfer sind mit der größten Sorgfalt nachgestochen, und an verschiedenen derselben sind, so wie im Texte selbst, Fehler der Urschrift verbessert worden, deren Seitenzahlen, zur grossen Erleichterung beim Nachschlagen, am Rande beigefügt sind. Jedem Theile ist eine lateinische kernhafte Anzeige seines Inhalts vorgesetzt worden, worin die Artikel unter verschiedene Abtheilungen gebracht sind, so wie es schon Lowthorp mit vielem Beyfalle in seinen Auszügen gemacht hat. Hier liefern die Herren Herausgeber oft vortrefliche Zusätze, auch wohl Verbesserungen aus ihren eigenen Beobachtungen oder aus Werken, die den Verfassern der Aufsätze nicht bekannt gewesen sind. Der Preis ist nach der Grösse

Größe und Menge der Kupfer verschieden; der zweite Theil des 51sten Bandes kostet in den Buchläden 3 Thaler, und also um ein vieles weniger als in England; doch haben die Unterzeichnenden, deren Vermehrung wir, zur Ehre unserer Landesleuthe, wünschen, noch größere Vortheile.

XX.

I. A. SCOPOLI *Principia Mineralogiae systematicae et practicae succincte exhibentia structuram telluris, systemata mineralogica, lapidum classes, genera, species, cum praecipuis varietatibus, eorumque characteribus, synonymis, analysi et usu, nec non regulis nonnullis generalibus ad docimasiam et pyrotechniam metallurgicam pertinentibus. Pragae 1772. 228 Seiten in 8 — 24 Gr.*

Die Einteilung ist in der Hauptsache die selbstige, welche die von uns angezeigte *) Einleitung zur Kenntniß der Fossilien hat; aber das ganze Werk hat weit mehr Ordnung und

Geo

*) Biblioth. I. S. 141.

Genauigkeit erhalten. Viele Sachen, die eigentlich in die Einleitung nicht gehörten, als der Gehalt der Eisensteine vom Harze u. s. w. sind hier weggelassen, und dagegen andere nützliche Dinge, vornehmlich viele practische Belehrungen zu metallurgischen Arbeiten, beigebracht worden. Die Kennzeichen der Mineralien sind überall von ihren Bestandtheilen hergenommen, woben der V. sowohl seine eigenen sonst schon weitläufig beschriebenen Beobachtungen und Versuche, als auch anderer Schriften genuges hat, und diese sind sorgfältig angeführt worden. Nur natürliche Geschlechter hat der V. gesucht, aber ist es recht, daß er in der Vorrede sagt, noch keiner habe diese mit gebührendem Fleiße gesucht? Sollte man diesen Ruhm nicht wenigstens dem sel. Cronstedt zugestehn müssen? Arten und Abarten sind höchst sparsam angezeigt worden, welches für Anfänger freylich gut genug seyn mag. Selten sind auch nur die Derter genant, wo man die ausgeführten Mineralien findet. Die Synonymie, die man in der Einleitung gänzlich vermißte, ist hier doch ziemlich zahlreich; aber nur die Bücher und Seitenzahlen sind hergesetzt, nicht die von den Schriftstellern gebrauchten Namen, die doch zuverläßig auch ihren guten Nutzen haben. Hier sind nun die Anführungen wegen der vielen eingeschlichenen Druckfehler noch schwerer geworden. Diese hätten billig am Ende angezeigt

zeigt seyn sollen. Hin und wieder scheint gar eine angeführte Anmerkung ausgelassen zu seyn. z. B. Seite 55 Anmerkung c, imgleichen S. 53 Anmerkung d. auch S. 18 Anmerkung a. S. 210 ist nicht der 170, sondern 171 S. des Cronstedts gemeint. Unrichtig ist auch die S. 71 angeführte Stelle des Hamburgischen Magazins, und wir wissen nicht welche gemeint sey. S. 7. Lürcher stat Ludwig. Die Versteinerungen sind ganz übergangen, und auch H. Escopoli glaubt, daß sie gar nicht in die Mineralogie gehören.

In der kurzen Einleitung sind die Mittel angegeben, wodurch die Vorsehung die ursprüngliche erste Erde verändert hat; nämlich der Untergang der Thiere und Pflanzen, wodurch Gartenerde, Versteinerungen und die meisten Erd- Harze entstanden sind; die Säure der Chemiker, die der Luft und dem Wasser auf das genaueste eingemischt ist; die feuer spielenden Berge, die ehemals häufiger gewesen sind; die Ueberschwemmungen, die Abnahme des Meers, Erdbeben, Quellen und die Verwitterung der Mineralien. Dann werden die vornehmsten bisher bekannten mineralogischen Systeme erzählt. Des D'Argenville Einteilung wird hier mit Recht, für eine stehende Mischung der Rentmannischen und Helwingischen Einteilung, gehalten.

Die

Die Eisenblüthe stehe S. 26 unter den Tropfsteinen. S. 28 wird weder Mayers, noch Blacks Meinung vom Kalle gut geheißen. Dem Strahl. Gyps und auch dem Flußspathe, welcher letzterer hier nirgend besonders aufgeführt ist, wird auch von dem H. W. ein anderes Sauer, als das vitriolische zugeschrieben. Der Thon heißt S. 34 im Säuren ganz unauflöslich, welches nach des H. Pörners Versuchen eine große Ausnahme leidet. S. Bechme. S. 43. Serpentin, Nieren-Stein und Speck-Steine sind, nebst der terrae miraculosae Saxoniae, S. 35 zu versteinten Thonarten gerechnet. Unter den Glimmer-Arten steht auch das Wafferbley. S. 44 hätte doch immer der Gebrauch, den man im Schleichischen vom Asbeste macht, angeführt werden mögen. Man mischt ihn selbst mit großem Vortheile unter Mörtel.

Die Edelsteine scheinen etwas nachlässig geschildet zu seyn. Der Verdunstung des Diamants ist nicht gedacht worden. — Ein Centner des reinen crystallisirten Schmelzer-Quarzes hat im Salpeter-Sauer 24 Pfund verlohren, und Weinstein-Salz hat ein dunkles Precipitat gegeben. Der milchfarbichte Quarz aus Cremona fließet im Feuer zu einer brüchigen Masse, ohne seine Farbe zu ändern. Zum Riesel ist Jaspis und Achat, und zu letztem sind auch Beryll, Amethyst, Opal und Onyx gerechnet.

gerechnet. Die Kieselartigen Steine scheinen (S. 57) aus der erhärteten Gallerte der Meerwürmer entstanden zu seyn. Weil der Zeolith im Feuer leicht fließet und aufschäumt, so hält H. S. es S. 61 für wahrscheinlich, daß dieß von einer alcalischen mit einer Säure gesättigten Erde herrühre; wie denn auch dieses Stein die spatartige Gestalt hat. Der lazur Stein wird von jenem getrennet, und, wie auch wir glauben, mit Recht. Sein färbendes Wesen wird nicht bestimmt. Mergel wird hier jede gemischte Erde genant, die brauset; aber der beste sächsische Porzellan; Thon brauset nicht. Des H. Andreaß Buch muß der W. nicht kennen, sonst würde er es gewiß lieber als Mills Feldwirtschaft angeführt haben, worin kaum eine Spur mineralogischer Kenntniß zu bemerken ist. Der Säulen Basalt steht auch hier neben den Granaten. Wohin soll der Feldspar gehören? wir finden ihn hier nirgend. Die Feldsteine (Saxa) sind ganz aus der Mineralogie verwiesen, womit wir doch nicht zufrieden sind. Ihre Kenntniß ist für so viele Handwerker höchst wichtig; und auch dem Naturalisten selbst ist es nicht ganz gleichgültig zu wissen, welche Steinarten die Natur selbst zu verbinden pflegt.

Daß hier die Salze und brennlichen Mineralien nebst den Metallen unter dem gemeinschaftlichen

schaftlichen Namen der Minern sehn, weis man schon aus der Einleitung. Wir sollten doch glauben, daß es viel zur Deutlichkeit im Unterrichte diene, wenn man, vor den zusammengesetzten Salzen, die Eigenschaften und Kennzeichen der reinen Säuren erzählete; so wie Cronstedt es gemacht hat. Giebt man doch die Eigenschaften auch derjenigen reinen Metalle an, die nie gediegen gefunden werden. Die Alaun-Erde hält der B. nach den schon sonst angezeigten Beobachtungen für diejenige, welche der Grund-Erde der Metalle am nächsten kömt. Halotrichum S. 81 ist das von Linne fälschlich genante Vitriolum album Idriense, und dahin wird auch wohl der so genante gediegene Feder-Alaun gehören. Nach des H. Scopoli's genauen und sonst schon angezeigten Untersuchung, besteht es aus dem Vitriolsäure, aus der Alaun-Erde und einem geringen Antheil von Eisen-Erde und Kalk.

Den Salpeter hätten wir in einem so strengen Mineral-System kaum vermuthet. Er nimt in demselben ein brenbares Wesen an. Aber sind die S. 84. angeführten Versuche des H. Pictsch schon von andern bestätigt worden? (Der natürliche Salpeter, den H. Gmelin gefunden haben will, S. Bibl. II S. 591 möchte wohl, denke ich, nichts anders seyn, als ein feinspiessiger Reif einer sehr reichen Salpeterminner). Phys. Oekon. Bibl. IV B. 1 St. J Zum

Zum Wundersalze ist S. 95. das Kreiden-Salz des Baldassari gerechnet. Im Borax wird die metallische Erde nicht für so gar unwahrscheinlich gehalten, weil Schwabe im Zinkal eine Eisen-Erde gefunden hat. Aus dem Decoet von Eschen hat der B. einmal wahre reine alcalische Crystalle, die an der Luft zerfloßen, erhalten, woben uns dasjenige einfällt, was Cartheuser im ersten Bande der Academ. mogunt. angezeigt hat. S. 100. vom Ungarischen Natro. Ein natürliches, so wohl feuerfestes als flüchtiges Alkali wird S. 101. geleugnet. S. 102. wider die Achtung, die einige für die Gestalt der Salz-Crystalle haben.

Bernstein und Copal sind beyde aufgenommen. Unter dem Namen Bergpech stehn Steinöl, Kalköl, Mumia, Asphalt, Torf, Steinkohlen, Gagat, Saustein und Leberstein oder *Fix montana hepatica*, *Gypsum bituminosum*.

Den Metallen ist ein lehrreicher, aber nicht verhältnismäßiger Vorbericht vorgelegt worden. Ihnen allen wird ein eigenthümliches caustisches Salz zugeschrieben. Wider Wallerius wird S. 116 behauptet, daß die Grundtheile der Metalle eine ganz eigenthümliche Erde, die nicht glasartig seyn soll, ein salziges und ein brennbares Wesen seyn. Jedes Metall ist von dem andern nur in Verhältniß dieser Theile, und vielleicht auch ihrer Reinigkeit verschieden. S.

120. von den Erzgebürgen und ihrer innern Beschaffenheit. Daß die Gänge ehemals leere Spalten gewesen, die hernach mit Erz auf dem trocknen oder nassen Wege ausgefüllet worden, wird, wegen ihrer innern Beschaffenheit, Lage und Richtung, geleugnet. Was hier von den verschiedenen Gestalten, unter denen die Metalle gefunden werden, gesagt worden, ist schon oben S. 68 erzählt worden. S. 128. von Gewinnung der Erze, hernach von Zugutmachung derselben oder den Hüttenarbeiten; woben vor-
treffliche practische Regeln gegeben worden. S. 140. von den Auflösungen der Metalle; wovon das neue auch schon ehemals von uns angezeigt worden ist.

Unter den Metallen werden zuerst die spröden (inductilia) erzählt. Ziemlich umständlich von der Gewinnung des Quecksilbers. Unter den Spiesglasarten ist das Stibium capillare merkwürdig. Allerley neue Sätze, die hier nur kurz bengebracht sind, hat der V. umständlicher theils in Anno quinto, theils im ersten Theile seiner Dissertation, der hier aber immer als Annus quintus oder sextus angeführt wird, erwiesen. Den in der deutschen Einleitung S. 130 empfohlenen Gebrauch des Arseniks zur Eisen-
Probe, um ein Korn zu erhalten, bestätigt der V. auch hier; doch gesteht er nun gerade zu, daß man dadurch ein sprödes Eisen erhalte. Ein
J² Zent.

Zentner Wismuth aus Scheidewasser mit Wasser niedergeschlagen, hat 47 Gran vollkommenes Metall, ohne allen reducirenden Zusatz, gegeben.

Zink steht unter den dehnbaren Metallen zuerst. Auf den Ungarischen Hütten erhält man aus einem Zentner Kupfer 140 bis 150 Pfund Messing. Das Kösten des Gallmehes zu dieser Cementation billigt der V. nicht. Das gediegene Eisen von dem Freybergischen Bergwerksinstitut wird auch hier verworfen. S. 184 wird auch zur Eisenprobe empfohlen, zu einem Zentner des mit Lein Oehl gerösteten Eisensteins, 2 Zentner calcinirten Borax, einen Centner Salpeter und 7 Pfund ungelöschten Kalk zu nehmen.

Das S. 193 beschriebene Picherz habe ich von der Juliana bey Gösswitz im Schleisschen. Es ist glänzend und mit feinstreifigtem Kupfergrün durchzogen; S. 195 nützliche Regeln zur Kupfer-Probirung, und zum Garmachen. S. 287 wider Wallerius, der geleugnet, daß das Blei vom Schwefel veralkt werde, und daß dessfalls keine reducirende Materie nöthig sey. In Wändischleuten in Ungarn hat man einen gelblichen Thon gefunden, der fettig anzufühlen ist, und Silber hält. Das silberhaltige Federerz scheint der V. nicht gesehen zu haben; Cronstedt nennet es S. 173, nicht S. 172. Robold und Kupfer.

KupfERNICKEL haben nur im Anhange NACH gefun-
den. Am Ende sind noch einige lateinische me-
tallurgische Kunstwörter durch deutsche erklärt
worden. — So werden wir denn das wichtigste
eigene dieses lehrreichen Buches ziemlich voll-
ständig angezeigt haben.

XXI.

Saggi di Agricoltura, Manifatture e
Commercio coll'applicazione di
essi al vantaggio del Dominio pon-
tificio, dedicati alla Santità di no-
stro Signore Clemente XIV, dell'
ordine de' Minori Conventuali da
Monsignor CLAUDIO TODESCHI,
Referendario dell'una e l'altra Se-
gnatura, Ponente del buon Go-
verno, e Residente di Ferrara.
In Roma 1770. 98 Seiten in 4.

Wir gedenken dieser Schrift nicht deswegen,
weil unsere Landesleuthe viel daraus ler-
nen könnten, sondern weil sie zeigt, daß man
auch jetzt in Italien, und zwar im Kirchenstaate,

an die Verbesserung der Landwirthschaft, der Manufacturen und des Handels denkt. Der vornehme Verfasser beweiset mit den Beyspielen älterer und neuerer Zeiten, wie sehr das Wohl aller Staaten von diesen Gewerben abhängt, und wie gar nichts ein Volk ohne selbige vermöge. Er stellet das Verfahren der Engländer und Franzosen als Muster auf, denen man endlich einmal auch im Kirchenstaate nacharbeiten sollte.

S. 8 ist die lateinische Inschrift eingerückt, die der Fürst von Lichtenstein daselbst in der Gegend von Posoritz errichten lassen, wo Joseph II zur Aufmunterung des Landmannes, und zum Beweise, wie sehr er die nutzbarsten Gewerbe den schimmernden Beschäftigungen vorzuziehen wisse, mit eigener Hand pflügte. Nach S. 83 sind im Jahre 1758 aus Ancona 80000 Rubbia Getreide ausgeschifft, und die Ausfuhr des Lein-Samens nach Holland und England beträgt 8 bis 10000 Rubbia. Nach S. 87. beträgt der ganze Kirchenstaat 114738 Rubbia Land. Von diesen gehen 844 auf die Stadt Rom, 4839 auf Weinberge und Gärten, so daß 109055 für Landgüter übrig bleiben. Von diesen sind 5250 Wiesen, 23604 Waldungen und Weide-Land (pascoli lodi), daß also 80200 Rubbia für Getreide-Aecker übrig bleiben. (Einen doppelten Irrthum in den Zahlen

len. mehren wir verbessert zu haben). S. 97 liefert man, daß die Seidenmühle, eben diejenige, deren Bibl. II. S. 549 gedacht ist, schon im Jahre 1272 zu Bologna von Borghestiano Zuchese erfunden worden. Um die Manufacturen zu erleichtern, haben die Einwohner, nach einem päpstlichen Befehle, vom 1. May bis zum 15 Junius das Vorkaufsrecht im Wollhandel vor den Ausländern.

XXII.

Essai de cristallographie ou description des figures géométriques, propres à différens corps du regne minéral, connus vulgairement sous le nom de cristaux, avec figures & développemens. Par M. de Romé Delisle, de l'Académie electorale des sciences utiles de Mayence. A Paris 1772. 427 Seiten in 8 nebst zehn Kupfertafeln.

Eine mühsame, genaue und fast vollzählige Beschreibung und Abbildung aller unter den Mineralien vorkommenden Crystalle. Ein gewiß verdienstliches Werk, was eine Lücke in

der Kenntniß dieser Körper ausfüllen hilft, man mag nun die Gestalt dieser regelmäßigen Körper für so wichtig ansehen, daß man, mit dem Sinne, von ihnen sichere Kennzeichen herleiten will, oder man mag ihre Unterlückung bloß für eine spielende Neugierde erklären wollen. Ohne hier etwas zu entscheiden, glauben wir doch allemal, aus der Betrachtung der Crystalle, und aus den Beobachtungen des Verfassers, so viel zu wissen, daß die Bildung derselben, ungeachtet aller Verschiedenheiten, Abweichungen und Ausnahmen, die sich die Natur überall vorbehält, dennoch nach gewissen Gesetzen geschieht, und daß jedes Gesetz der Natur, es betreffe, welchen Körper es wolle, allemal die Achtung und den Fleiß der Naturalisten verdiene. Zudem hat der V. viele Anmerkungen eingestreuet, die wichtig sind, und sein Verdienst vergrößern; so wie es auch zu seinem Lohre gereicht, daß er mit den Schriften der Ausländer mehr bekannt ist, als seine Landsleuthe zu seyn pflegen.

Im Vorberichte wird zuerst erzählt, wie man allmählig auf die Untersuchung der Crystalle geleitet worden. Linne erhält das verdiente Lob, und Robiners Meinung von den Samen, Keimen und Eiern im Mineral-Reich wird verworfen. Dagegen sucht der V. den Grund der Crystallisation in den kleinsten Theilen und Körperchen, die sich aber unsern Augen ent-

entziehen. Von dem was das Salz zur Crystallisation beiträgt, von der Aehnlichkeit und dem Unterschiede der salzigen, steinigten und metallischen Crystalle. Die steinigten haben, auch nach dem Urtheile des Verfassers, ihre Entstehung einem salzigen Antheil zu danken, und er hält den Tadeln des Linne, die sich bloß an Worten und Benennungen halten, ohne die ihnen beigelegte Bedeutung in Betracht zu ziehen, die Stellen aus *Amoenit. acad.* I p. 471 und *Syst. nat.* III p. 16 vor, wo Linne jedem die Freiheit giebt, stat. der Benennung der Salze, lieber Crystalle zu setzen. Er erinnert daher S. 38. wider diejenigen, die, weil keine Chemiker Salz in jenen Steinen entdecken können, diesen Antheil leugnen, daß auch aus dem künstlichen Glase kein Salz wieder zu bekommen sey; wiewohl er freulich selbst anmerkt, daß hier das Feuer das salzige Auflösungsmittel ganz weggenommen habe, welches bei Bildung der Edelsteine nicht geschehen können.

Im Werke selbst sind die salzigen Crystalle zuerst durchgegangen, so daß zuerst ihre Bestandtheile nebst der Synonymia angegeben, alsdann über alle Abänderungen in ihrer Gestalt beschrieben, und meistens auch sauber abgebildet worden. So gar sind oft die Winkel, die die Seiten gemeiniglich zu haben pflegen, gemessen worden; wiewohl der V. selbst hier keine mathematische

Genüßigkeit verspricht. In unserer Anzeige müssen wir die Bildungen, die ohne Zeichnungen nicht deutlich genug seyn können, übergehn. Auch diejenigen Salze, die nur die Kunst bereitet, findet man hier.

Den Anfang macht der vitriolisirte Weinstein, der, schon nach dem Ausdrucke des Rouelle, ein wahrer Protheus ist; doch scheint die vollkommenste Bildung diejenige zu seyn, die der Bergcrystall hat, nämlich ein sechseckiges Prisma, welches auf beyden Seiten eine sechseckige Pyramide hat. Aber oft fehlt auch hier das Prisma, da alsdann die Pyramiden oben abgestumpft sind; oft sind alle Ecken abgestumpft; auch ist wohl nur eine Pyramide da, die mit ihrer Unterfläche anliegt. Solcher Veränderungen sind hier zehn genannt. Die gleichschenkligten Dreyecke der Pyramiden haben hier, wie bey dem Bergcrystall, im vollkommensten Zustande, an der Grundlinie Winkel von 70 Graden. Wichtig ist wenigstens die S. 61 gegebene Vorstellung, wie Salze, durch eine geringe Veränderung ihrer Seiten, von ihrer wahren Form abweichen können, so daß dieß durch die mechanische Crystallisation allein erklärt werden kan. Für die vollkommensten Crystalle des grünen Vitriols ist hier der schiefe Würfel angegeben. Die künstlichen Vitriole von Zinn, Bley, Quecksilber u. s. w. sind noch nicht genau bekannt.

S. 69

S. 69 ist von einem natürlichen vollkommenen Salpeter aus Indien geredet, der Nitre oder Salpêtre de houssage genant wird. Das Küchensalz scheint unter allen am beständigsten in seinen Crystallen zu seyn, von denen selbst nicht einmal die Pyramiden der Salzpfannen gar viel abweichen, deren Bildung Rouelle in den Schriften der Pariser Akademie 1745. so schön erläutert hat. Bey den Salmiakcrystallen, die hier fast übergangen sind, erinnern wir an das, was Bibl. III. S. 315 gesagt worden. Das Sal microcosmicum aus dem phosphorischen Sauer und dem flüchtigen Alkali, soll tetraëdrisch seyn. Vom Borax sind S. 97. sieben Veränderungen angegeben. Unter den Crystallen, des Arseniks fehlen diejenigen, welche uns H. Zehntgegenstreiber Volkmar in Goslar auf den Rösthausen gezeigt hat. Die grossen durchsichtigen Zucker-Crystalle gleichen dem Natr. o.

S. 106 von den feinartigen Crystallen. Zuerst die blätterichten Kalkspäte, dann der doppelspath, der allemal in schiefe Würfel oder Parallelepipeda bricht; dann Ludov. Helmontii, so hier ein vielerley Kalkspat heist, aber nicht abgebildet ist. Die von Sill erzählten Spathe sind auch, aber nur kurz genant, und seine wunderliche Genauigkeit in Kleinigkeiten wird getadelt. — Hernach die gypsichten Spathe. S. 148 die Flußspathe, nämlich *Muria chrysolum-*
pis,

pis, lucida, rhombica, phosphorea, Natrum embryonatum, Natrum cristatum.

S. 161 die glimmerartigen Crystalle, die noch am wenigsten bekannt sind. Ein weisser Glimmer macht niedrige sechseckigte Prismen, dergleichen der B. auch bei dem Wasserblei beobachtet zu haben vermeynt. Unter diesen stehn auch die verschiedenen von Ropsen*) beschriebenen Kreuz-Steine, pierres de croix, deren eine Art in Frankreich Macle genant wird, Man findet sie in Bretagne eben so gut, als um Compostell in Spanien.

S. 167 die quarzartigen Crystalle, nämlich Bergcrystall mit allen seinen Veränderungen und Farben (*Nitrum crystallum* und *Nitrum fluor.*). Der B. nimt keine orientallische Amethyste an, sondern was unter diesem Namen vorkömmt, ist entweder der farbichte Crystall, oder der violette Rubin oder Saphir. Wenn ersterer groß ist, so ist der Fuß oft nicht gefärbt, und dann nennen die Franzosen denselben *Prime d'Amethyste*.

S. 194 von den wahren Edelsteinen. Diese bestehen aus feinen dicht auf einander liegenden Blättern, woher der hohe ihnen eigen-

thüm-

*) *Nouvelles Idées sur la formation des fossiles: Paris 1751. 12.*

stümliche Glanz rühret; dahingegen die quarzartigen Steine auf dem Bruche mehr gleichförmig, und durch die Congelation entstanden zu seyn scheinen! Die Flüsse, Seleniten, Spathe, Glimmer sind zwar auch blättericht, aber brüchiger, lockerer. Vom Diamanten kontnen nur zwei Abarten vor, die octaedrische des orientalischen, und die basaltförmige des brasilianischen, oder der Adamas tessulatus des Wallerius. Die kugelförmigen sollet nur abgerundet seyn; (aber woran ist dieß geschehn? an andere Diamanten? wo ist denn ein Ströhm, der auf einem Plage eine solche Menge Diamanten hat, daß diese Abrundung geschehn können?) Sonst nimt der B. wie Tavernier, Diamanten von allerley Farben an. Allemal sind sie, wenn sie erst gefunden werden; mit einer spathartigen Decke umgeben, die man aber sogleich wegnimt, um ihre Klarheit zu schäzen; daher man im Handel keine ganz und gar rohe Diamanten antrift. Die *Diamants de nature* der Jeweliret sind solche, bey denen die Lage und Richtung der feinsten Blätterchen nicht einförmig ist, und diese nehmen nie eine vollkommene Politur an. Etwas wenigkes von den Diamantgruben, und nichts neues von den größten Diamanten. (Aber wo ist jetzt der Toscanische?) Vom Rubin sind eben dieselben Gestalten angegeben worden, doch sind auch diejenigen angeführt, die im Verzeichnisse des Davila vorkommen.

Für

Für die natürliche Gestalt des Saphirs hält der N. das schiefe Parallelepipedum des Eisen-Verriols, und er vermuthet, die octaedrischen der Schriftsteller wären nur blaue Diamante. Der orientalische Topas soll ein Octaedron seyn, dessen beyde Pyramiden abgestumpft sind. Der Brasilianische soll ein vierecktes Prisma mit Pyramiden seyn, und durch Feuer roth werden, da er alsdann für Rubin verkauft wird. Der weisse Topas und der Chrysolith aus Brasilien sollen von ihm nur in der Farbe verschieden seyn. Der sächsische Chrysolith soll auch nur in der Farbe vom sächsischen Topase verschieden seyn.

Der ächte Hyacinth, den Linne gar nicht hat, besteht nach dem B. aus einem viereckigten Prisma mit zweyen kurzen Pyramiden. Jenes hat Sechsecke zu Seiten, daher jede Pyramide vier rautenförmige Flächen besizet. Dieser Stein ist, durch die Härte und durch die Beständigkeit der Farbe in Feuer, von Granaten, Chrysolithen, Topasen und Bergcrystall verschieden. Er wird in Pohlen, Böhmen und Schlesien gefunden, oft rothgelb, oft auch weis mit Gelb gemischt. Die kleinsten sind die Jargons d'Hyacinthe oder Jargons d'Auvergne, die man in Vivarais findet, wovon ich auch einige in meiner Sammlung habe. Der orientalische Smaragd soll dem sächsischen Topas gleichen, der

ame.

amerikanische ist säulenförmig, auch zuweilen wie der Aschenzieher gestreift, und dann heißt er *Peridot*. — Der *Beryll* ist *Topas* oder *Bergcrystall*; ächte *Amethyste*, das ist solche, die vom letztern verschieden sind, kennet der B. nicht.

S. 243 die *Basaltischen Crystalle*, die alle prismatisch sind mit *Pyramiden*, deren Flächen rautenförmig sind. Diese Gestalt bemerkt der B. noch zum Theil im kugelförmigen *Granate*. Er beschweret sich darüber, daß niemand deutlich angegeben hat, ob der deutsche *Basalt* oben eine *Pyramide* habe. Einige *Seulen* sollen gegliedert, einige ungegliedert seyn. Es ist falsch, daß der *stolpische Feuer schlage*; wir besitzen ein Stück, was seine sechs ungleichen Seiten hat, und 25 *Pfund* wiegt, aber nicht *Feuer* giebt. — Darauf vom *Schörl* dessen vielseitiges *Prisma* eine dreyseitige *Pyramide* hat. S. 266 vom *Aschenzieher*, der offenbar die selbigen *Seulen* des *Schörls* hat, und in Absicht auf seine Gestalt und electrische Kraft, der nächste Verwandte vom *Brasilianischen Smaragd* (*peridot du Brésil*) ist. S. 272 von den *Granaten*, wo *Vermeille* von dem so genannten *Granato siriaco*, der seinen Namen von *Surian*, der Hauptstadt in *Pégor* und nicht von *Syrien* hat, unterschieden wird; ersterer zieht aufs Gelbe, und letzterer aufs Violette. Etwas vom *Zeolith* nach dem *Cronstedt*.

S. 285

S. 285 von den fließartigen oder schwefelichten und arsenikalischen Crystallen, die doch meistens eine würflichte oder parallelepipedalische Form sehn lassen. Unter diesen steht das natürliche Opetment. Der Kieß hat alle fünf ordentliche Körper der Geometrie; denn das Icosaedrum, was bisher nicht bemerkt worden, hat der W. auch S. 310. gefunden.

S. 317 die metallischen Crystalle, welche auch durch Hülfe des Wassers hervorgebracht sind. Wider Lehmann wird geleugnet, daß sie ihre Gestalt allemal dem Arsenik zu danken hätten. Man findet hier Quecksilber oder Zinnober, Spießglas, Zink und zwar einen crystallirten Gallmen, indem der Zink durch Salzsauer, nach des H. Sage *) Entdeckung, vererzt seyn soll. Auch ist der Braunstein nach eben dieses Chemists Urtheil, unter die Zinkminern gesetzt worden. Die Zinngrauen gleichen den Koboltecrystallen, wie schön Linne vermuthet hat. Auch die weissen Zinngrauen sind S. 340 genant. Die würflichten und octaedrischen Bleyglanze, auch die grünen Bleycrystalle, der weisse Bleyspath, die rothe Bleyminer des Lehmanns. Das *Ferrum tessellare* und *crystallinum* des Linne. Das octaedrische Kupfer-

*) Sage hat darüber im Jahre 1770 der Akademie einen Aufsatz gegeben.

Kupfererz (*Cuprum crystallinum* Lin.), (welches neuerlich Monnet in Exposition des mines, in Freiberg ziehen wollen) wird hier S. 363 aufgeführt. Von dem höchst seltenen Hornerze hat der B. aus Johann Georgenstadt in Sachsen würflichte, halbdurchsichtige Crystalle. Ben. H. Boutin, der eine vortrefliche Sammlung besitzen muß, hat er würflichte crystallisirtes Rothgülden gesehn. Sonderbar kömt es mir vor, daß er zu den silberhaltigen Kornähren doch ein Urbild im Pflanzenreiche suchen mag. S. 376.

Das Ende dieses Werks, welches eine genaue Uebersetzung und weitere Bearbeitung verdient, macht eine genaue und brauchbare Tabelle, aus der man mit einem Blicke sehen kan, was für Crystalle, und bei welchen Körpern sie in der Mineralogie vorkommen. Sie hat folgende neben einander stehende Abtheilungen: 1 Gestalt und Verhältniß des Prisma; 2 Gestalt und Verhältniß der Pyramiden; 3 Anzahl und Gestalt der Seitenflächen des Prisma; 4 Anzahl und Gestalt der Seitenflächen der Pyramiden; 5 Anzahl aller Seitenflächen; 6 Namen der Salze, 7 der Steine, 8 der Mineralien, den jene Crystalle zukommen; 9 Verweisung auf die gelieferten Abbildungen und 10 auf das Linneische System.

XXIII.

Mußbares, galantes und curieuses Frauenzimmer-Lexicon, worinnen alles, was ein Frauenzimmer in der Hauswirthschaft, Kochkunst, Zuckerbäckerey, Kellerey, wie auch in allen andern weiblichen Arbeiten und sonst im gemeinen Leben, imgleichen zur Erleichterung ihrer Lecture zu wissen nöthig hat, nach alphabetischer Ordnung kürzlich beschrieben und erkläret wird; nebst einem Anhang von Küchenzetteln und Rissen zu Tafelaufsätzen. Zwey Theile. Dritte durchgehends umgearbeitete Auflage. Leipzig. 1773. 5 Alphab. 14 Bogen in Grosoctav.

In dieser neuen Ausgabe sind die häufigen Artikel von der Kochkunst aus dem Dictionnaire de cuisine, und zwar aus der Ausgabe von 1767 (die letzte aber ist von 1770), und die Artikel, welche den Puz betreffen, aus dem Dictionnaire domestique portatif. Paris 1764. 3 Bände in 8 vornehmlich genommen worden. Die Erklärung der Kunstwörter, welche den Frauenzimmern vorkommen können, sind zahlreich, wiewohl viele so beschaffen sind, daß wohl schwer-

schwerlich jemals eine Besitzerin dieses Wörterbuchs Lust und Ursache haben wird, hienachzuschlagen. Die Artikel von den geistlichen und weltlichen Orden des Frauenzimmers, ihren Aemtern, Würden, Ehrenstellen und Bedienungen, ihren Rechten und Privilegien, Geraden und Erbtheilen, von Hochzeit und Trauersolennitäten, sind theils aus den alten Ausgaben unverändert in diese neue übertragen, theils auch berichtigt und vermehrt worden. Die Namen und Thaten der mythologischen Göttinnen und Heldinnen aus dem Alterthume sind hauptsächlich der Lecture des Frauenzimmers zu Liebe beygehalten worden, die gelehrten Frauenzimmer und Künstlerinnen hingegen hat man, so wie die Heldinnen neuerer Zeiten, größtentheils der Geschichte berühmter Frauenzimmer überlassen.

Aus der Vorrede: „Wie sind der Meinung, daß die Welt allenfalls gern gelehrte Frauenzimmer, aber nie gute Wirthinnen, nie häusliche und verständige Frauen entbehren könne; und daß eine wirklich gute Wirthin für jeden Mann unstreitig eine vortheilhafte Frau, ein gelehrtes Frauenzimmer hingegen, ohne Einsicht in Wirthschaftsgeschäfte und ohne Fleiß darinnen, eine unnütze, ja wohl gar eine schädliche Frau seyn könne. Man mache nur den gehörigen Unterschied zwischen einem verständigen und einem gelehrten Frauenzimmer.“

zurück. Wir müssen dieses besonders wegen
weniger spitzigen Köpfe unter diesem Geschlechte
berühren; bis auf den Titel gelehrter Damen
Anspruch machen, und die uns wohl gar mit
der Sophisterei zu beschämen denken, daß wir
ihrem Geschlechte den Verstand nicht gönnen
wollen. Aber nein, meine Damen, Gelehr-
samkeit und Verstand sind sehr trennbare Eigen-
schaften; und wir kennen verständige Frauen-
zimmer, die nichts weniger als gelehrt, und
hingegen gelehrte Précieuses, die nicht um ein
Haar breit klüger, als manche Ungelehrte, und
bey aller ihrer Gelehrsamkeit nichts weniger,
als recht klug sind. Und ohne Verstand, ohne
Klugheit, meine Damen, können sie nicht ein-
mal seyn, was sie unserm Wunsche nach sehr
süßer, kluger, Bärthinnen, verständige Mütter
und angenehme Gesellschafterinnen. Viel-
mehr zeigt die Erfahrung, daß manche von
Ihnen, bey aller Gedächtnißgelehrsamkeit von
alten oder neuen Sprachen, ja von metaphy-
sischen, mathematischen und poetischen Kennt-
nissen, immer sehr nachlässige Bärthinnen, und
überhaupt Weiber sind, die in den wichtigsten
Angelegenheiten ihres Lebens ohne allen Ver-
stand zu Werke gehn.

XXIV.

Von demjenigen Werke, was H. Wising in Nürnberg herausgiebt, wovon wir den Anfang bereits im ersten Bande der Bibliothek S. 328 angezeigt haben, haben wir jetzt aus der Bibliothek des H. Hofrath Richters, die Tafeln 25 bis 33 mit Abbildungen der Vogelnester und Eyer vor uns, und acht Bogen Text mit der Ueberschrift: Einleitung in die Kenntnis der Nester und Eyer. — Zu den hier angegebenen Materialien, woraus die Nester gebauet werden, folgen wir noch die weichen Gewürme (mollusca) hinzu, aus denen eine Schwatze (*Hirundo esculenta*), deren Nester man verspreiset, und vielleicht noch einige andere Vögel an den Meerufern bauen. Alle Nester werden hier eingetheilet in regelmässige und unordentliche. Jene sind entweder oben bedeckt und zugedauet; oder sie sind offen und ohne Dach. Die bedeckten sind: beutelförmige z. B. Schwanzmeise, Beutelmeise; oder kugelförmige, z. B. Baumkönig, Wasserkamsel; oder mit Baumreisern umzogen z. B. Elster. Die offenen sind entweder Halbfugeln oder korbformige, z. B. Amsel, Drossel, Neuntöter, Fink, Stieglitz; oder flache und schüsselförmige, z. B. Erbschnecke, Lerche, Wachtel. Die unordentlichen sind nach dem Orte, wo sie gebauet werden, vertheilet. In hohen Bäumen und Lössen bauen

Spechte, Eulen, Wiebehöps, Mandelkrähe;
auf der Erde bauen Trappe, Waldschnepfe,
Kybis, Nachtrabe u. s. w.

Die Bauart der Nester ist nicht bey den
Vögeln von einetley Geschlecht einetley, welchen
bekanten Sag der H. V. durch einige artige
Beyspiele bestätigt hat. Die Eulen brüten fast
alle in Felsen und Baumlöchern, aber die Ohr-
eule leget ihre Eyer auf dicke Fichten, und in
alte Rabennester. Die Steindrossel (*Turdus
saxatilis*) nistet unter grossen Steinen und Stein-
haufen, da hingegen die übrigen Amseln und
Drosseln, so viel man weiß, korbformige Nester
an Bäume henken. Auch im Geschlechte der
Schwalben und Meisen weichen die Nester weit
von einander ab.

Der seit Aristoteles Zeiten beybehaltene
Glaube, daß aus den stumpfen Eynern Männlein,
und aus den spizigen Weibchen kommen, wird
hier durch Beobachtungen verworfen, und be-
hauptet, man könne das Geschlecht niemals
aus der Beschaffenheit des Eyes errathen. Viel-
mehr ist es wahrscheinlich, daß die rundere und
spizigere Figur der Eyer eines Nestes ein mecha-
nischer Zufall sey, der von dem Drucke des Lege-
darms auf das Ey, wenn seine Schale noch
weich ist, herrühret; und dieser Druck kan durch
die Krämpfe des Legebarns bald vermehrt, bald
ver-

vermindert werden; nachdem derselbe von dem mit Unrath angefüllten oder ausgeleerten Gedärmen, oder von andern Ursachen gereizet wird. Auch von der Grösse des Eyes kan man nicht auf die Grösse des Vogels allemal schliessen. Das Ey des Ruckucks ist nicht viel grösser, als des Sperlings, ungeachtet jener mehr als viermal grösser als dieser ist. Hingegen geben die Eyer der Schnarre oder des Wachtelkönigs den Taubeneyern und den Eiern des Rebhuhns wenig oder nichts an Grösse nach, obgleich der Vogel nur halb so gross ist, als das Rebhuhn.

Die Eyer sind nach ihrer Grösse in vier Classen gebracht; 1. vom Strausse bis auf die Hühnereyer. 2. vom Hühnerey bis zur Grösse des Taubeneyes, 3. vom Taubeney bis zur Grösse einer Haselnuß, welche Classe sich mit dem Eye des Ruckucks endigt. 4. von der Grösse der Haselnuß bis zur Grösse der Zuckererbsen, worunter die Colibri die letzten sind. Nach dieser Eintheilung hat der H. V. alle ihm bekannte Eyer der Farbe nach in eine Tabelle gebracht; z. B. weisse Eyer der ersten Grösse gehören der Gans, Uhu, Waldeule und Haushühne; der zweyten Grösse der Taube, der Mandelkrähe; der dritten Grösse dem Käuzlein, dem Rothspecht, der Wasseramsel; der vierten Grösse der MauerSchwalbe, Drehhals u. s. w. Diese

Tabelle ist ganz bequem für die Besitzer grosser Sammlungen; nicht weniger auch die nächstfolgende Tafel, worinn, nach dem Alphabet der deutschen Namen, die Farben der Eyer eines jeden Vogels angezeigt sind.

Die Anzahl der Eyer, die ein Vogel auf einmal legt, ist nicht jederzeit einerley; doch ist hier angegeben, was sich mit einiger Gewissheit angeben läßt. Das erste Ey wird gelegt, so bald das Nest ganz fertig ist, und allemal folgt nach 24. Stunden ein neues Ey bis zur bestimmten Zahl; nur die zahmen Vögel warten zuweilen 48 Stunden.

In diesem Werke sollen ungefähr 120 Arten Eyer mitgetheilt werden, unter denen 28 von der ersten, 17 von der zweiten, 23 von der dritten und 52 Arten von der vierten Grösse vorkommen sollen. Nach dieser Einleitung folgen die einzelnen sorgfältigen Beschreibungen der abgebildeten Nester und Eyer, woben die Grösse nach Rheinländischem Maasse angegeben, auch die Abbildung des Vogels aus dem andern Werke dieses Verlaags angeführt wird. Die systematischen Namen fehlen auch nicht. Wenn wir nicht irren, so ist der V. dieser Beschreibungen, und der Besitzer der abgebildeten Stücke H. Leibmedicus Günther, dessen Kenntniß der Ornithologischer schon im ersten Bande der Bibliothek S.

S. 641 gerühmet worden; und da Zeichnung und Mahleren richtig und schön sind, so kan man wohl mit Recht sagen, daß dieses Werk unter recht guten Händen ist, und daß es recht viel zur Aufklärung dieses Theils der Naturkunde beitragen werde.

Von den Abbildungen der Vögel sind mit 33 Tafeln und 9 Bogen Text ausgegeben worden. In der Beschreibung des Canarienvogels ist dessen Wartung aus dem Hervortritt kurz gelehrt worden.

XXV.

M. Kurella, Pfarrers zu Klein-Köpslau und Groß-Schlaffen, kurzer Entwurf der alten und neuern Bienenzucht in Preussen, nebst einer Anweisung, wie die Bienenzucht in Preussen verbessert werden könnte. Königsberg. 6 Bogen in 8. — 4. Gr. 4 Pf.

Ein mageres Bienenbüchlein, ohne Jahrzahl, doch steht unter der nicht neumodigen Aufschrift das Jahr 1771. — Zuerst werden die
R 5 Pre

Prediger zu dieſem Theile der Landwirthſchaft ermahnet. Sie ſollensich dabey der unausbleiblichen Gnade und eines gnädigen Wohlgefallens ihrer höchſten Landesherrſchaft getröſten, wenn höchſtdieſelben wahrnehmen würden, daß ſie ſich bey der geiſtlichen Wohlfahrt der Zuhörer, auch ihre zeitliche Glückſeligkeit aufs beſte angelegen ſeyn lieſſen. — Von der älteſten Preuſſiſchen Bienenzucht merkt der H. Pfarrer an, daß man gar nichts wiſſe, doch kömmt in alten Schriften ums Jahr 1658 ein Land- und Bienengericht vor. An der Gränze nach Polen ſind auch noch Ueberbleiſſel von dem allerabgeſchmackteſten Aberglauben in Anſehung der Schwärme.

Die Bienenkörbe hebt man dort im Winter auf dieſe Art auf. Sie haben oben alle einen Ring von Eiſen oder Weiden eingeflochten, woben man ſie bequem aufheben kan. Gegen den Winter hat man von Stroh geflochtene Teller oder Boden in Bereitſchaft, die in die Körbe paſſen. Dieſe werden vorgelegt und mit ſtark gedrehetem Garn oder nur mit Baſt angenehet, darauf wird ein Strick durch den obern Ring gezogen, woran man den Korb am bequemem Orte unter dem Boden aufhängen kan. Dadurch ſind ſie auch vor Mäuſen ſicher.

Auch die Lagerſtöcke und die Floßbenten ſind dort im Gebrauche, in jenen ſollen doch auch nach

nach des V. Bemerkung, die Schwärme nicht gut gerathen. Das Zeibeln, oder wie es dort hieß der Honigbruch, geschieht im Herbst, aber der V. hat es bey den seinigen auf das Frühjahr verlegt, und steht sich seit 16 Jahren gut dabey. In des V. Nachbarschaft werden die Biengarten auch noch wohl von Bären heimgesucht. Zuletzt ermahnt der V. seine Landesleute in eine Gesellschaft zusammen zu treten, welche brauchbare Nachrichten von der Bienenzucht sammeln und bekant machen sollte.



XXVI.

Fürstlich Hohenlohe Neuensteinischer ökonomischer Schreib-Kalender auf das Jahr 1773. Oehringen in 4.

Zur längst gewünschten Verbesserung der Kalender kan dieser, dessen Verfasser H. Pfarrer Mayer seyn soll, etwas beitragen, daher wir ihn gern anzeigen. Die gemeinen astrologischen Zeichen, und sogar die Wetterprophetzeihungen sind zwar beygehalten worden, aber ihr Ungrund ist im Anhang dem Landmanne vorgehalten worden. Daselbst ist auch eine An-
mei-

weisung gegeben, aus Erdtuffeln Brandteweiss zu machen. Dreyßig bis 35 Pfund haben 2 Maas gegeben. Um den unangenehmen Geschmack zu dämpfen, setze man Anis oder Kümmel, Calmus u. s. w. hinzu; oder noch besser, man mische Haber bey. Hernach ein kurzer Unterricht vom Kleebau. Wider das Auslaufen des Viehes ist die Oefnung mit einem Messer als das beste Mittel deutlich gelehrt worden; auch ist eines heilnernen Röhrchens gedacht, womit man die Wunde ein Paar Stunden offen hält.



Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes zweytes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Witwe Vandenhoeck.

1773.

1000000000

1000000000

1000000000

1000000000

1000000000

1000000000

1000000000

Inhalt

des vierten Bandes zweyten Stückes.

- I. Travels through Holland, Flanders, Germany, Denmark, Sweden. — by JOSEPH MARSHAL. S. 159.
- II. Om Oeconomien, fördeles Morges af P. P. S. Suhm. S. 178.
- III. Année champêtre, Tom. 1, 2, 3. S. 187.
- IV. G. Rammelt vermischte ökonomische Abhandlungen. S. 192.
- V. Saggio d'osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Olerò d'ALBERTO FORTIS. S. 196.
- VI. Die wichtigste Angelegenheit für das ganze Publicum von J. A. Schletterwein. Zweyter Theil. S. 204.
- VII. Oekonomische Encyclopädie von J. B. Krünitz. Erster Theil. S. 214.
- VIII. Onomatologia forestalis - piscatoria - venatoria, oder Forst - Fisch - und Jagd - Lexicon. Erster Theil. S. 218.
- IX. Onomatologia botanica completa, oder vollständiges botanisches Lexicon. Erster und zweyter Band. S. 221.
- X. L'art de faire et d'employer le Vernis; ou l'art du Vernisseur — par WATIN. S. 223.
- XI. G. L. Lüders Briefe über die Bestellung eines Küchengartens. S. 228.
- XII. B. Sprengers Anleitung in die neuere Wienergucke von 1770 bis 1775. S. 236.
- XIII. J. A. Cartheusers mineralogische Abhandlungen. Zweyter Theil. S. 248.
- XIV.

Prebiger zu diesem Theile der Landwirthschaft ermahnet. Sie sollen sich dabey der unaussprechlichen Gnade und eines gnädigen Wohlgefallens ihrer höchsten Landesherrschaft getrösten, wenn höchstdieselben wahrnehmen würden, daß sie sich bey der geistlichen Wohlfahrt der Zuhörer, auch ihre zeitliche Glückseligkeit aufs beste angelegen seyn ließen. — Von der ältesten Preussischen Bienenzucht merkt der H. Pfarrer an, daß man gar nichts wisse, doch kömmt in alten Schriften ums Jahr 1658 ein Land- und Bienengericht vor. An der Gränze nach Polen sind auch noch Ueberbleibsel von dem allerabgeschmacktesten Aberglauben in Ansehung der Schwärme.

Die Bienenkörbe hebt man dort im Winter auf diese Art auf. Sie haben oben alle einen Ring von Eisen oder Weiden eingeflochten, woby man sie bequem aufheben kan. Gegen den Winter hat man von Stroh geflochtene Teller oder Boden in Bereitschaft, die in die Körbe passen. Diese werden vorgelegt und mit stark gedrehetem Garn oder nur mit Bast zugenehet, darauf wird ein Strick durch den obern Ring gezogen, woran man den Korb am bequemen Orte unter dem Boden aufhänget. Dadurch sind sie auch vor Mäusen sicher.

Auch die Lagerstöcke und die Floßbeuten sind dort im Gebrauche, in jenen sollen doch auch nach

nach des W. Bemerkung, die Schwärme nicht gut gerathen. Das Zeibeln, oder wie es dort hieß der Honigbruch, geschieht im Herbst, aber der W. hat es bey den seinigen auf das Frühjahr verlegt, und steht sich seit 16 Jahren gut dabey. In des W. Nachbarschaft werden die Bienengärten auch noch wohl von Bären heimgesucht. Zuletzt ermahnt der W. seine Landesleute in eine Gesellschaft zusammen zu treten, welche brauchbare Nachrichten von der Bienenzucht sammeln und bekant machen sollte.



XXVI.

Fürstlich Hohenlohe Neuensteinischer ökonomischer Schreib-Kalender auf das Jahr 1773. Oehringen in 4.

Zur längst gewünschten Verbesserung der Kalender kan dieser, dessen Verfasser H. Pfarrer Mayer seyn soll, etwas beitragen, daher wir ihn gern anzeigen. Die gemeinen astrologischen Zeichen, und sogar die Wetterprophezeiungen sind zwar beygehalten worden, aber ihr Ungrund ist im Anhang dem Landmanne vorgehalten worden. Daselbst ist auch eine An-
wei-

weisung gegeben, aus Erdtuffeln Brandteweiss zu machen. Dreyßig bis 35 Pfund haben 2 Maas gegeben. Um den unangenehmen Geschmack zu dämpfen, setze man Anis oder Kümmel, Calmus u. s. w. hinzu; oder noch besser, man mische Haber bey. Hernach ein kurzer Unterricht vom Kleebau. Wider das Auslaufen des Viehes ist die Desnung mit einem Messer als das beste Mittel deutlich gelehrt worden; auch ist eines heinernen Röhrchens gedacht, womit man die Wunde ein Paar Stunden offen hält.



Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre
und die
Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes zweytes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Wittve Vandenhoeck.

1773.

1900-1901

1902-1903

1904-1905

1906-1907

1908-1909

1910-1911

1912-1913

1914-1915

Inhalt

des vierten Bandes zweyten Theils.

- I. Travels through Holland, Flanders, Germany, Denmark, Sweden — by JOSEPH MARSHAL. S. 159.
- II. Om Ökonomin, fördeles Morges af P. D. F. Suhm. S. 178.
- III. Année champêtre, Tome 1, 2, 3. S. 187.
- IV. G. Rammelt vermischte ökonomische Abhandlungen. S. 192.
- V. Saggio d'osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Osero d'ALBERTO FORTIS. S. 196.
- VI. Die wichtigste Angelegenheit für das ganze Publicum von J. A. Schletterwein. Zweyter Theil. S. 204.
- VII. Ökonomische Encyclopädie von J. B. Ardmiz. Erster Theil, S. 214.
- VIII. Onomatologia forestalis, piscatoria, venatoria, oder Forst, Fisch und Jagd, Lexicon. Erster Theil. S. 218.
- IX. Onomatologia botanica completa, oder vollständiges botanisches Lexicon. Erster und zweyter Band. S. 221.
- X. L'art de faire et d'employer le Vernis; ou l'art du Vernisseur — par WATIN. S. 223.
- XI. S. G. L. Lüders Briefe über die Bestellung eines Küchengartens. S. 228.
- XII. B. Sprengers Anleitung in die neue Bienucht nov. vinet. S. 236.
- XIII. J. A. Cartheusers mineralogische Abhandlungen. Zweyter Theil. S. 242.
- XIV.

I n b a l t.

- XIV. G. A. Agricola Versuch einer allgemeinen Vermehrung aller Bäume. S. 245.
- XV. Chymiae elementa in Aphorismos digesta a LVD. TESSARI. S. 248.
- XVI. A dissertation on oriental Gardening by W. CHAMBERS. S. 252.
- XVII. J. G. Steditschs Pflanzenverzeichnis zum Nutzen und Vergnügen der Lust- und Baumgärtner. S. 258.
- XVIII. Unterricht für den Land- und Bauersmann auf das Jahr 1773. S. 261.
- XIX. Adansons Reise nach Senegall übersezt von F. S. W. Martini. — Auch von Schreber. S. 263.
- XX. J. S. Hallens Werkstätte der heutigen Künste. Fünfter Band. S. 274.
- XXI. Ueber den Dorfhandel. S. 290.
- XXII. Nollers physikalische Lehrstunden. Neunter Theil. S. 293.
- XXIII. Onomatologia historiae naturalis completa, oder Lexicon der Naturgeschichte. Vierter Band. S. 297.
- XXIV. Nouveaux memoires de l'Academie des sciences à Berlin. Année 1770. S. 298.
- XXV. Pragmatische Handlungsgeschichte der Stadt Leipzig. S. 305.
- XXVI. J. de Buequoy Reise. S. 306.
- XXVII. J. W. Lönert von der Reitz- und Loth- Arbeit. S. 307.
- XXVIII. A catalogue of the animals of North America — by I. R. FORSTER. S. 133.



I.

Travels through Holland, Flanders, Germany, Denmark, Sweden, Lapland, Russia, the Ukraine and Poland, in the Years 1768, 1769 und 1770. In which is particularly minuted the present state of those countries respecting their agriculture, population, manufactures, commerce, the arts and useful undertakings. By JOSEPH MARSHALL, Esq. London 1772. 3 Theſſe in 8. — 15 Schilling.

**Reiſe durch Holland, Flandern, Deutſchland, Dännemark, Schweden, Lapland, Rußland, Ukraine und Polen in den Jahren 1768 : 1770, worin vornehmlich der Ackerbau, die Bevöl-
phyl. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. 1 ſerung**

ferung, die Manufacturen, der Handel, die Künſte und andere nützliche Anſtalten dieſer Länder bemerkt ſind, von Joſeph Maſſhall.

Vor elf Jahren, ſo ſängt der V. ſeine Vorrede an, that ich die gewöhnliche Reiſe durch Europa, die man gemeinlich, wie wohl ſehr unrichtig, als das Ende der Erziehung anzusehen pflegt. Ich beſuchte alſo Frankreich, Italien, einen Theil von Spanien und einige Gegenden von Deutschland. Überall lief ich ſehr eifrig nach den Werken der ſeinen Künſte, in der Meinung, daß Mahleren, Bildhauerer, Muſik und dergleichen die einzigen merkwürdigen Gegenstände wären. Was ein junger Reiſender gemeinlich zu finden ſucht, iſt Vergnügen und Arten von Kenntniſſen, die ihn am ſicherſten fähig machen in gewöhnlichen Geſellſchaften zu ſchimmern; aber ein ſolcher Vorſatz kan nie wahren Nutzen haben, und ich erlante auch bald, daß ich viele Zeit, viel Geld und Aufmerkſamkeit verſchwendet hatte, um, aufrichtig zu reden, eben ſo unwiſſend wieder zurück zu kommen, als ich ausgeſeiset war. Beim Nachdenken wurde ich überzeugt, daß in allen durchreiseten Gegenden ſehr viele Gegenstände geweſen waren, die meine Aufmerkſamkeit verdient hatten, die ich aber unbemerkt geſaſſen hatte. Da be-
dauerte

danerte ich dann eine Reise, die ich in unerfahrener Jugend gethan, und die mir so wenigen Unterricht gegeben hatte. — Kurz, unser V. reiste noch einmal, und zwar nun nicht in die südlichen Länder, die zwar mehr Wohlstand, aber weniger neue Kenntnissen und Gegenstände als die nördlichen Gegenden anbieten, und nun wendete er seine Aufmerksamkeit auf gründliche und brauchbare Sachen, und es kam zufriedener und nützbarer für sein Vaterland zurück.

Das war doch ein Geständniß, welches eine völlige Uebersetzung gewiß verdiente, eine heilsame Lehre für unsere gemeinen Pädagogen, die ihrer Jugend nur Achtung für die schönen Künste einflößen, und sie unfähig gegen nützliche Gegenstände machen; eine nachdrückliche Warnung für unsern jungen Adel und andere reiche Herren, die zum Theil so reisen, wie Marshall zum ersten mal reiste, und von denen einige hoffentlich auch wie er, nach ihrer Rückkunft, zur Erkenntniß kommen möchten, die aber nicht allemal die zweite Reise thun können. Nach diesem Vorbericht werden unsere Leser vermuthen, daß diese Reisebeschreibung reichhaltiger an brauchbaren Nachrichten seyn werde, als die gewöhnlichen; und wir können ihnen sagen, daß diese Vermuthung gegründet ist.

Marshall gieng von Helvoet nach Briel und von da nach Rotterdam, welche schöne Stadt mehr Aehnlichkeit mit Amsterdam hat, als irgend eine englische Stadt mit London. Aber der B. konte daselbst nicht wohlfeiler als in England leben. Die Bereitung des unächten Porzellans ernährte damahls 4000 Menschen überhaupt, da sonst wohl 7000 davon gelebt haben. Aber das weiße englische Steingut, und vornehmlich das bunte aus Staffordshire thut viel Schaden, und ist selbst in Delft und überall in Holland im Gebrauche, ob es gleich mit großem Impost belegt ist. Die Luch- und Zeug-Manufacturen in Leiden nehmen noch jährlich ab, und zwar weil die benachbarten Reiche die ihrigen verbessern. Ehemals kleideten verschiedene deutsche Fürsten ihre Truppen mit holländischem Luche, jetzt mit eigenem.

Mit Bewunderung betrachtete der Engländer die Reinlichkeit in den holländischen Kuhställen, die nichts geringer ist, als in den englischen Stutereien. Die Kühe werden gestriegelt, und, wie es scheint, fast zu warm gehalten. Auf den fetten Weiden wird das Vieh in wenigen Wochen, oder gewöhnlich in zween Monaten fett, wozu in England sechs bis acht Monate gehören. Dagegen ist aber das Fleisch in Holland nicht so verb, und wenn ein holländischer und englischer Ochse von
gleich

gleicher Grösse und Feiste zu seyn scheinen, so wird doch der englische mehr im Gewichte halten. Um Leyden fand der B. das Ackerland theurer als an irgend einem Orte. Ein Acre Getreideland kostet 200 Pfund (der B. hat alle Maassen in englische verwandelt, woben viele Fehler begangen seyn mögen), ein Acre Weideland 130, aber ein Acre Garten kömt von 250 bis 310 Pfund. Die ununterbrochene Arbeitsamkeit der Holländer, und die beständige Anstrengung zum Gewinn bewundert Marshall, eben so wie die Sparsamkeit des geringen Mannes, der unmöglich so bequem in Holland als in England leben kan, weil dort alles um $\frac{1}{3}$ theurer als in diesem Reiche ist.

Harlem soll 50000 Einwohner haben. Zu der dortigen Bleiche schickt auch Schottland und Irland keinen. Das meiste soll doch das bey auf das Wasser ankommen, weil dasselbige Verfahren in England, Schottland und Irland nicht dieselbige Wirkung geleistet haben soll. Sonst wird dabey die Anmerkung gemacht, daß sehr weils gebleichtes keinen eher reißt, weil es dabey einen Grad der Fäulung untergehen muß. Das ganze Gewerbe soll inzwischen nicht mehr so stark, als ehemals gehn. Drensigtausend Menschen sollen daselbst von Manufacturen leben.

Die holländische Flotte soll in schlechter Verfassung seyn, und zwar nicht so wohl wegen der geringen Anzahl der vorräthigen Schiffe, als vielmehr wegen ihres schadhaften Zustandes. Doch tröstet man sich damit, daß alles bereit liegt, und daß in zween Jahren eine mächtige Flotte dargestellet werden kan. Amsterdam soll fast 300,000 Einwohner haben. Die Rurschen werden jährlich häufiger und die Schlitten weniger, ob man gleich auf die erstern große Imposten legt, die jetzt jährlich auf sieben Pfund steigen.

S. 71. ziemlich weitläufig von der Ostindischen Gesellschaft, von deren neuerm Zustande eine holländische Schrift übersetzt eingerückt ist, doch ist von ihrer Glaubwürdigkeit keine weitere Nachricht gegeben, als daß sie von einem General, Gouverneur herrühret. Verschiedene Fehler im Handel und in der Schifffarth werden darin gerüget. Wäre nach China nicht der Theehandel so stark, so würde die Hälfte der Schiffe mit halber Ladung zurück gehen müssen. In die vereinigten Provinzen werden jährlich drey Millionen Pfund Thee eingeführt. Ein mit Thee beladenes Schiff führet 600,000 Pfund, die die Gesellschaft für 240,000 Gulden verkauft. Die Kosten der Ladung betragen zu Batavia zwey von hundert, welches mit den Reiskosten nicht über 60,000 Gulden steigt, daß also die Gesellschaft 200,000 Gulden ohngefähr daran
ge

gewinnet; und daß also fünf Schiffe schon eine Million geben. An Pfeffer kan die Gesellschaft jetzt in Europa nicht zuviel bekommen, wohl aber an Kaffee. Banda ist durch seine Lage und sein Castell gut besetzt, aber Amboina ist verfallen, und die Gesellschaft hat noch bisher die Kosten zur Ausbesserung gescheuet. Das Königreich Jacatra trägt mehr als eine Million Gulden ein. Zu Anbauung des Landes wird angerathen mehr deutsche Colonisten, Salzbürger und Pfälzer hinzusetzen, weil diese in solchen Arbeiten weit fleißiger als die Holländer sind. Die Spanier könnten der Gesellschaft großen Schaden zufügen, da Zimmet, auch wohl die übrigen Gewürze, auf den Philippinen wachsen.

S. 104. vom holländischen Handel in Europa; auch eine Uebersetzung aus dem Commerce de la Hollande. Im Jahre 1753 sind von Holland nach Petersburg für 4,769,158 Rubeln, und von Petersburg nach Holland für 3,447,923 Rubeln Waaren gebracht worden. Im Jahre 1754 betrug die erstern 39,679,723 und die letztern 31,783,569 Rubeln. Im Jahre 1753 kamen in Petersburg an 327 Schiffe, nämlich 149 englische, 70 holländische, 3 französische, 8 russische, 25 lübeckische, 18 dänische, 21 mecklenburgische, 6 dantziger, 2 hamburgische, 10 steinerner, 1 hollsteinisches und 14 schwedische.

Im Jahre 1753 betrug die Ausfuhr der Waaren aus England nach Petersburg 208,448,970 Rubeln, und im folgenden Jahre 220,792,424. Die Einfuhr in England von daher stieg im ersten Jahre nur auf 99,996,367. und im andern Jahre auf 98,969,392 Rubeln. Die sämmtliche Ausfuhr der Waaren betrug im Jahre 1753 zu Petersburg 346,138,362, und die Einfuhr 322,062,376 Rubeln. Im Jahre 1754 war die Ausfuhr 357,793,999 und die Einfuhr 327,909,788 Rubeln. Vor dem letzten Kriege soll die ganze Einfuhr amerikanischer Waaren in Frankreich, an Zucker, Koffee, Indig und Baumwolle 6,343,000 Pfund Sterling jährlich betragen haben. Wenn man davon die Baumwolle abrechnet, so soll vom übrigen die Hälfte wieder aus Frankreich nach Amsterdam und Rotterdam gehn, von woher es weiter verhandelt wird, indem Holland seine eigene Bedürfnisse an diesen Waaren reichlich aus seinen eigenen Colonien erhält. Deswegen ist kein Handel für Holland einträglicher, als eben der mit Frankreich; woben es Fracht, Zoll, die Kosten der Aus- und Einfuhr, Begegeld, Hafengeld u. s. w. gewinnt. Den Handel mit den nördlichen Ländern kan Frankreich nicht leicht an sich ziehen, weil seine Kaufleute mehr in Amerika gewinnen, und nicht Varschaften genug haben, um den in den nördlichen Ländern erforderlichen Vorschuß und Credit zu thun.

S. 128 vom Schleißhandel der englischen nordamerikanischen Colonien, und von ihrer Fähigkeit dereinst Mexico und Peru zu erobern, wodurch selbst England lenden würde. S. 142 von den Vorthellen der Holländer in Ansehung der Schiffart und Gewinnung der Fracht. S. 144 von den Ursachen des Verfalls der holländischen Handlung. Der Wallfischfang ist auch nicht mehr so vortheilhaft. Im Jahre 1765 giengen nur 190 Schiffe aus den Republiken, da sonst 250 ausgegangen sind. Jetzt, sagt der B. kost man davon einigen Vorthell, daß man Wallrath stat Wachs zu Lichtern zu brauchen anfängt, wodurch dessen Preiß gestiegen ist, da die Apotheker nur wenig vers brauchen. Auf den Heringsfang gehn übers haupt jetzt 2000 Schiffe, und unter diesen 1000 holländische jährlich.

Die Papier : Mühlen in Sardam beschäftigen, ausser, den Weibern und Kindern, sechs hundert Menschen; ein Mann hat die Woche vier Gulpen und fünf Stüber. Die ausnehmende Reinlichkeit der Holländer in ihren Ställen und Scheunen empfiehlt der B. den Engländern zur Nachahmung. Nicht weniger hat der B. den 1712 ausgetrockneten Beemster - See bewundert. An verschiedenen Gegenden hat man, selbst auf Veranlassung der Obrigkeit, stat des Rindviehes, wegen der

25

G

Gefahr von der Seuche, mehr Schafe angezogen, die aber doch nicht soviel Vortheil abwerfen. Ein Landwirth ließ ein sandiges Land deswegen ungebessert, weil es ihm Farnkraut in Menge trug, das zum Streu fürs Vieh gebraucht wurde. Zu Lillenburg nahe bey Herzogenbusch besuchte der B. einen Hauptmann Key, der sich von der Republick ein Stück Heide land ausgebeten, und solches vortreflich angebauet hatte. Er hatte einige Pfälzische Familien kommen lassen, die ihm in dieser Unternehmung gute Dienste geleistet hatten. S. 266 vieles zum Lobe des Sparks (Spergula), dem man die Güthe der Gueldrischen Butter zuschreibt.

S. 288. Betrachtungen über die vielen öffentlichen Abgaben der Holländer. Eine gleiche Anzahl Menschen geben in Holland fast noch ein mal so viel dem Staate als in England, in Frankreich giebt das Volk noch weniger als in England, und dennoch hat Frankreich die ärmsten Einwohner, und zwar dieß alles deswegen, weil in dem freyern Holland und England die Abgaben gleichförmiger vertheilt sind, als in dem höchstdespotischen Frankreich. S. 332 Vergleichung der holländischen Sparsamkeit mit der unmaßigen Verschwendung der Engländer. Nur in den Speisen und Getränken sind dem B. die Holländer verschwenderisch vorgekommen. Die holländischen Universitäten bekommen

men ein Lob wegen der guten Verschenden Lebensart, dahingegen die englischen nicht viel mehr als Schulen der Laster seyn sollen. An der Kriegsverfassung der vereinigten Republiken, und sonderlich an dem Zustande ihrer Flotte hat der B. viel auszusetzen. Er meynt sehr gewiß, daß die Holländer seit einigen Jahren unbemerkt, und ohne vieles Geschrey davon zu machen, wichtige Entdeckungen in den südlichen Gewässern gemacht haben, die dereinst nutzen würden, wenn der Verfall der Handlung eine neue Stütze verlangen sollte.

Der zweyte Band fängt mit Flandern an. In Brügge wurde der Reisende von einem irländischen Gastwirth grob überseht, daher er alle seine Landesleute, die reisen, warnet, nicht Wirthshäuser zu suchen, die englische, schottländische oder irländische Wirth haben. Vom Kleberbau in Flandern. Um Gent bauet und spinnet man viel Lein. In Brüssel verlorh der Verfasser die Meynung, als ob Oesterreich von den niederländischen Provinzen keinen baren Gewinn zöge. Die Spisken werden auch nicht mehr so häufig daselbst bereitet und gesucht, als ehemahls. Ein zahlreiches Verzeichniß von den Mahlerenen in Antwerpen, welches aber schon längst bekannt ist.

S. 73 Reise durch einen kleinen Theil von Deutschland, wo nichts als lauter bittere Klagen über die elenden Wege, Wirthshäuser und Mangel der Pollizen zu lesen sind. Eöln, Münster, Osnabrück u. s. w. werden nur genant; bey Minden wurde das Schlachtfeld besucht. Aus dem schlechten Zustand der lebendigen Hecken schloß der V. auf die Beschaffenheit der landwirthschaft. Er wundert sich, daß er, von den Ufern des Rheins bis nach Hannover, so wenige kleine Schlösser, fast gar keine ansehnliche adeliche Höfe, sondern nur traurige Dörfer gefunden hat.

S. 96 etwas von der Stadt Hannover, Den Marſtall daselbst hat er doch schön gefunden, und er gesteht, so gut habe der König seinen in England. Bey Gelegenheit der Wasserkunst in Herrenhausen sagt er, der müsse gar keinen Geschmack haben, der solche Künste noch bewundern könnte, wenn er die Meisterstücke der Gärtnerey in England gesehen hat. Zwischen Hannover und Zelle sah dem Engländer alles melancholisch und wild aus. Er hat sich versichern lassen, daß das Churfürstenthum mehr durch die Armee des Prinzen Ferdinands gewonnen habe, als es durch die französische Ueberschwemmung verloren gehabt. In einem Jahre nach dem Frieden sey aller erlittener Schaden wieder ersetzt worden. Vom
Zu-

Zustande unserer Landwirthschaft; unserer Manufacturen und unsers Handels urtheilt er dreister und allgemeiner, als er bey einer so schnellen und kurzen Durchreise, von Osnabrück bis Hamburg, hätte thun sollen. Die ganze Einnahme vom Churfürstenthum sey vor und nach dem Kriege gleich gewesen, und wat 700000 Pfund jährlich, wovon aber auch 20 000 Mann zum Kriege unterhalten würden.

S. 106 von Hamburg und der dortigen Lebensart. Der Luxus ist ihm, in Vergleichung mit England; nicht groß vorgekommen, aber über die Anzahl der Kutschen hält er sich auf, auch über die Liebe zu Theater: Lustbarkeiten. Alles zusammen genommen, hält der W. Hamburg nicht für einen Ort, wo sich ein Reisender mit Vergnügen lange aufhalten könnte.

S. 123. Landreise von da nach Kopenhagen; über Altona, Lübeck, Eutin, Kiel; Schleswich, Flensburg. Der W. tabelt es, daß man dem Landmann seine Abgaben, nach der Anzahl der Pflüge bestimmt, deren er also so wenig als möglich halten wird. In Jütland ward H. Marschall mit einem Grafen bekannt, dessen Namen er Roncellen nennet. Dieser Herr nahm ihn auf, als sein Wagen neben seinem Guthe zerbrach, und hier liest man die ganzen Unterredungen. Der Graf hatte
vers

verschiedene große Fabriken und Manufacturen angelegt. — Von Aalborg, Wiburg und den übrigen Orten in Jütland kommt nichts merkwürdiges vor. S. 223 setzt frey über die dänische Regierungsverfassung. Der Adel sey gezwungen seinen Beyfall zur Souverainität zu geben; und solcher Zwang mache keine wahre Verbindlichkeit. Die Vorfahren könnten alle Nachkommen nicht zu Sklaven machen; u. s. w. Eine weitläufige Unterredung über den dänischen Handel.

S. 295 Ueberfahrt nach Schweden; Kleingkeiten von Gothenburg und andern schwedischen Städten. In Upsala sey gar nichts merkwürdiges, ausser dem Linne (whose fame in natural history is as great as that of Charles the Twelfth for his victories). Marshall besuchte ihn, und wurde gut aufgenommen. Er unterhielt sich mit ihm von dem Zustande der Schwedischen Landwirtschaft, und der Engländer rühmet den edlen Charakter und die großen Einsichten dieses Gelehrten mit Ehrfurcht.

S. 330 von Stockholm, und zugleich von der schwedischen Verfassung, die aber unter uns schon genauer bekannt ist. Von da reisete der W. einen Strich in Dalerne, und bewunderte daselbst, so wie auch ich ehemals, die Auf-
richs

lichkeit, Freue, Gefälligkeit und Gastfreundschaft der Einwohner.

Im dritten Bande ist der Reisende noch in Schweden, und läßt sich von H. von Berspot vieles von den schwedischen Staatsparteyen erzählen. S. 35 Ankunft in Uua, oder vermuthlich Umeå. In der dortigen Nachbarschaft konnte der B. in einem Dorfe kein Nachtlager, weder auf Bitte noch für Geld, erhalten; daher er endlich Gewalt brauchte, einem Bauern und allen seinen Leuten (vermuthlich in einem abgelegenen Orte) Hände und Füße binden ließ, und so Besitz vom Hause nahm. Den Morgen bey der Abreise ließ er alle gebunden liegen. Man hielt ihn für einen russischen Spion. Etwas wenigens von Torned. Darauf nordwärts, wie man in Schweden sagt, oder um den Botnischen Meerbusen herum, über Nikarsleb. Da reiste der Engländer ohne ein Wort schwedisch zu verstehn, und ohne einmal einen gescheuten Dolmetscher zu haben. In einem kleinen Orte in Ostpotten ließ er sich eine kleine Bürger-Gesellschaft gefallen, und schrieb alles sorgfältig auf, was er von der schwedischen Verfassung erfragen konnte. Nun durch Savolax über Nysslot und Wiborg nach Petersburg, und auf der ganzen Reise ist nichts erhebliches angemerkt worden. Was für
eine

eine reiche Erndte würde, da ein Naturforscher gehabt haben!

S. 82 zum Abschiede aus Schweden noch einige allgemeine Anmerkungen. Marshall bewundert, daß die Jugend außer den gelehrten Sprachen, auch Französisch, Englisch und Deutsch lernt, woran man bei Erziehung in England gar nicht denkt. Zugleich lobt er die Neigung der Schweden zur Naturkunde und Mathematik, als denen Wissenschaften, die, nach seiner Meinung, die einzigen recht nützlichen sind, dahingegen die meisten übrigen nur zur Zierde dienen. Daß unter ihnen die sogenannten schönen Künste nicht blühen, das macht, sagt er, weil sie Kinder des Reichthums und Ueberflusses sind, nicht weil das Klima zu rauh sey, und nichts ist wohl gewisser als dieß, ungeachtet die schönen Geister lieber das Gegentheil annehmen. So sehr auch Spaltungen das Reich damals zerrütteten, so meynt doch M. das Volk sey glücklicher als es unter einem uneingeschränkten Monarchen seyn würde. In Schweden meynt er das Land besser bearbeitet gesehen zu haben, als in dem von ihm durchreiseten Theil von Deutschland. (Baron Harlemann, ein Schwede, der auch durchs Hannöversche gereiset war, dachte anders).

S. 105 Ankunft in der Stadt Petersburg, deren Pracht und Größe doch den stolzen Engländer in Bewunderung gesetzt hat. Größere, prächtigere und mehr Palläste hat er in keiner Stadt gefunden, und der kaiserliche Pallast ist ihm ein prächtiges Meisterstück, mit den vollkommensten Zierathen. Die Schiffswerften fand er vorzüglich merkwürdig, and auf denselben viele englische Arbeiter, welche daselbst besser, als in französischen und spanischen Diensten, bezahlt werden. Peters des ersten Größe schildert er aus dem Erfolge seiner Werke und deren Anlage, mit starken Zügen. Unter die erhabensten Thaten der großen Catharina rechnet er die neuen Colonien, und die genaue Erfüllung aller den Colonisten gethanen Versprechungen. Die Einkünfte der Krone sollen 4,089,000 Pfund Sterling betragen, womit selbige aber eben so viel ausrichten kan, als England etwa mit zehn Millionen würde thun können. Den Hof und den Adel fand der B. über alle Maasse prächtig, aber die Pracht von wenig Geschmack.

S. 148 Reise von Petersburg nach Moscau und in die Ukraine, deren Boden und Producte gelobt werden. Er warnet vor die veralteten Nachrichten der Bücher von diesen Ländern. Auf die Frage, ob die englischen Colonien Hanf bauen könnten, antwortet Marshall, schwerlich würde dieß anderswo, als am Mississipp.

Phys. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. M sippt

Appi Strohme geschehn können. Von da gleng
 der B. zurück nach Petersburg. Er blieb
 den Winter bis zum April 1770 in Rußland
 und meistens in Petersburg, doch machte er ei-
 nen Abstecher nach Archangel. S. 203 Unters-
 redungen über den Krieg mit den Türken.
 S. 224 Ankunft in Narva, Riga, Mierau,
 Elbingen, Danzig, welche Stadt hier mit
 Hamburg verglichen wird. S. 260 Ankunft
 in Warschau; etwas unwichtiges von Polen
 überhaupt. Reise durch Schlessien. Lob der
 preußischen Verfassungen. Ankunft in Frank-
 furt an der Oder, in welcher Gegend der B.
 zu bemerken glaubte, daß die englischen Nach-
 richten, von den russischen Verwüstungen im
 vorigen Kriege, übertrieben gewesen. Berlin
 heißt eine der feinsten Städte in ganz Europa.
 Der Garten zu Sans Souci ist in Vergleichung
 der englischen ohne Geschmack und Schönheit.
 Die königlichen Einkünfte werden hier auf an-
 derthalb Millionen Sterling angeschlagen, mit
 denen der König mehr vermag, als England
 mit vier oder gar fünf Millionen.

Von da nach Wittenberg und Leipzig,
 Meissen. Die Porzellan-Fabrik soll durch den
 Krieg viele Künste verlohren haben, so daß die
 Arbeit nicht mehr so vollkommen, als sonst ge-
 macht werden könnte. Dresden, wo die Brücke
 gar keine Pracht demjenigen zeigen soll, der die
 zu

zu Westminster gesehen hat. Ueberall verkleinert Marshall alles, was er in Deutschland gefunden, recht geſſentlich. S. 303 Ankunft in Böhmen. In Prag wurden vorzüglich die Palläſte des böhmischen Adels bewundert, die ſich auch in italieniſchen Städten gut ausnehmen würden.

Ueber Olmütz nach Wien. Daſelbſt konnten alle Empfehlungs-Briefe dem Engländer keinen Mann verſchaffen, dem er, nach ſeiner Gewohnheit, etwas hätte abfragen können, was den Staat beträfe. Endlich that ihm ein alter Manländiſcher Officier den Gefallen, doch hat er ihm nicht vielmehr geſagt, als was überall bekannt iſt. Die Einkünfte des Deſterreichiſchen Hauſes, nämlich alle Staaten, auch die Niederlande, Manland, Mantua, Toſcana mit eingerechnet, ſollen 3,270,000 Pfund Sterling ausmachen. Ueber Linz nach Bayern, wo er bemerkt haben will, daß der Adel mehr als anderswo auf ſeinen Gütern wohne, und ſelbſt die Landwirthſchaft führe, daher er dieſe daſelbſt auch beſſer als anderswo gefunden zu haben glaubt. München hält er für die ſchönſte Stadt von ganz Deutschland. Die churfürſtlichen Einkünfte ſind dem Engländer zu 100,000 Pfund angegeben worden. Weiter geht dieſer dritte Theil nicht, und wir wiſſen nicht ob noch einer folgen werde.

II.

Om Deconomien, fördeles Norges af Peter Friderich Suhm. . Kjöbenhavn. 1771. 96 Seiten in 8.

Ueber die Oekonomie, und zwar vornehmlich die Norwegische.

Wir können zu selten Gelegenheit erhalten, Dänisch geschriebene Werke über die Gegenstände unserer Bibliothek anzuzeigen, als daß wir nicht die gegenwärtige begierig ergreifen, und aus diesem Werke, was den H. Conferenz-Rath Suhm zum Verfasser hat, einen Auszug liefern sollten. Es hat schon ehemals ein Stück der Drontheimischen Sammlungen (Tronthiemste Samlinger II. 1763) ausgemacht, aber auch diese sind unter uns durch keine Uebersetzung bekannt geworden, und zu dem hat dieser neue Abdruck Verbesserungen und Zusätze erhalten.

Im Anfange wird der Elfer gelobt, den man in neuern Zeiten auf die Landwirthschaft verwendet hat, woben des H. Probst Lüders und des Hauptmanns Hirschnach, der eine Landhaushaltungsgesellschaft gestiftet hat, rühmlich gedacht wird. Die Berlinische Realschule und die ökonomischen Professionen auf Universitäten, der Betrieb der Hülfswissenschaften zur Oekonomie, und die lehrreichen Schriften über die Landw.

Landwirthschaft, werden als die besten Mittel zur Aufhellung dieser Wissenschaft empfohlen. Darauf kommt der V. auf den jetzigen Zustand der Landwirthschaft in Norwegen, woselbst er ehemals gewohnt hat, und noch jetzt Landgüthen besitzt.

Das Land hat, wegen seiner nördlichen Lage und der Beschaffenheit seines Bodens, gar viele Beschwerlichkeiten. Weil der Schnee so lange liegen bleibt, so muß der Landmann, um endlich pflügen zu können, Erde auf den Acker fahren, unter dem sich der Schnee verzähret. Will man Land urbar machen, so findet man gleich unter der Damerde, einen harten Stein, der, wenn er sich schiefert, (Ekalle, Bierg), weggebrochen wird, wogegen man die Höhlungen wieder mit Erde füllen muß, die meistens durch Regen und Wind wieder verloren geht. Der ärmere Landmann muß sich mit Brod von Fuhren-Borcke behelfen, und selbst in den besten Jahren nur zur Hälfte Korn nehmen. Mit dem pflügen kan oft nicht vor dem May angefangen werden, und mit Ausgange des Septembers endigen sich alle Acker-Arbeiten. Da alle Bauern vollkommen frey sind, so sind die Arbeiter kostbar, und machen die Verbesserung der Höfe viel schwerer als in Dänemark. Das Tagelohn ist 20. bis 24. Skilling oder 5 bis 6 Ggr. Einige Höfe geben Hausleuthen

ein Stück Land ein, um an ihnen allmählich
 ſichere Arbeiter zu haben.

Zum Blehfutter ſucht man Ellern und ande-
 res Laub ſorgfältig, und wo auch dieſes feh-
 let, da muß ſich das Vieh mit Borke behelfen.
 Den Pferden mahlet man die Borke von Fuhs-
 ren, und Kühe und Ochſen erhalten die von
 Eſpen Bäumen. Da die gute Erde, wenig-
 ſtens in der Gegend um Drontheim, denn von
 dieſer redet der V. eigentlich, nur ſeicht iſt, ſo
 kan man ſich mit dem tiefen pflügen nicht helfen,
 ſondern nur mit der ſtarken Düngung, wozu
 denn viel Vieh, und für dieſe viele Weiden ge-
 halten werden müſſen. Sechs volle Monate
 muß das Vieh im Stalle gefuttern werden,
 und vorſichtige Landwirthe laſſen ihr Vieh nicht
 vor May hinaus, und nehmen es im October
 wieder herein. Auf Røroos, was höher liegt,
 ſäet man zwar etwas Korn, aber nicht in der
 Erwartung einer Erndte, ſondern um nur
 Stroh für das Vieh zu bekommen.

S. 28 und 29 iſt die Zeit und Folge der
 Blüthen einiger Frühlings-Pflanzen um Dron-
 theim und Kopenhagen angegeben. Der Unter-
 ſchied iſt doch ſo gar groß nicht. Am erſtern Orte
 blühte der Huſlattig (*Tuſſilago*) im Jahre
 1758 den 9 May, und im Jahre 1766 um Ko-
 penhagen den 25 April. S. 30 von den Ernd-
 ten

ten, die der B. auf seinem Guthe bekommen hat, welches bey Drontheim am Meere liegt, daher man den Tang oder das Meergras stark zum Düngen nuhet, indem man es mit Mist vermischet. In einigen Jahren hat er davon 200, in andern 330, und im Jahre 1760 sogar 396 Last aufs Land gebracht. Im Jahre 1757 gab die Gerste sechsfach, die Himmelsgerste (Himmel Byg, *Hordeum caeleste*) achtfach. Winterroden gab nicht einmal die Aussaat wieder, und ist überall dort eine misliche Saat. Der Haber gab viermal die Aussaat, aber der pahlische sieben mal. Wir übergehen die andern Jahre. Im ganzen genommen ist das Land in Zeit von sechs Jahren, ungeachtet alles angewendeten Fleißes, nicht besser geworden. Doch ist Norwegen so sehr verschieden in seinen Theilen, daß nichts allgemein angenommen werden kan; und daß man nicht von einer Gegend auf die andere schlessen darf. Die Kühe geben zwar nicht viele, aber sehr fetze Milch.

Im Jahre 1758 wurde bloß in Drontheim von Dänemark und England eingefahren für 39250 Reichsthaler Korn und für 12900 Rthl. Malz, und ganz Norwegen braucht, nach des Verfassers Ueberschlage, jährlich für drey Tonnen Goldes ausländisches Getreide. Dennoch meynt er, das ganze Reich würde für sich genug bauen können, wenn gar kein Brandtwein ge-

brant würde, als wozu, ausser dem ausländischen Malze, noch viel einheimisches Getreide verwendet wird, und dennoch ist nur bey dem Zolle in Drontheim, in dem zuletzt genannten Jahre, für 6570 Rthal. fremder Brandtwein eingefahren worden. Nicht nur diese Einfuhr, sondern auch das Brennen im Lande, woraus man in neuern Zeiten, wie in Rußland, ein Regal gemacht, sollte gänzlich untersagt, und der Brandtwein auf den Apotheken nur als eine Arzney ausgegeben werden.

Zugleich soll man die grossen Bauerhöfe zertheilen, mehr Land anbauen, die Ehen und die Bevölkerung befördern, und zu dieser Absicht sind hier die Vorschläge zahlreich, aber nicht neu. S. 64 wider diejenigen, die alle Leute zu Kaufleuten machen wollen. Weil der Handlungsgeist Gewinn und Vortheil, der Geist des Adels aber Ehre ist, oder wenigstens Ehre seyn soll, so will der B. daß Kriegsbediente und Amteleute hauptsächlich vom Adel genommen werden sollen, ungeachtet er dabey auch die Erklärung hinzu fügt, daß derjenige eigentlich edel sey, der edel denkt. Beym Adel findet sich noch etwas von der Liebe zum Vaterlande, und diese darf man in Monarchien, wo sie ohnehin nicht groß zu seyn pflegt, nicht unterdrücken. Ungeachtet der B. zugleich, daß diese Besorgniß nicht so groß sey in Staaten,

ten, die nicht monarchisch sind, so führt er doch das Beispiel der Engländer an, die in Kriegzeiten durch keine Anstalt abgehalten werden können, den Franzosen Ammunition und Proviant zu verkaufen. Nach seiner Meinung würde es Frankreich schädlich seyn, wenn der Vorschlag, daß der Adel handeln sollte, zur Wirklichkeit käme. Das Reich würde wohl dadurch eine Zeitlang reicher und dem Anscheine nach auch mächtiger werden, aber es würde weniger im Stande seyn, sich zu vertheidigen. Reiche Staaten werden am leichtesten unterjocht. Die französischen Colonien haben im vorigen Kriege den schwächsten Widerstand gethan. England macht wegen seines Nationalstolzes und seiner Lage eine Ausnahme. Vorzüglich gute Wirtschaft, englische Hülfsgelder und Sachsens Reichthümer haben zwar, sagt der B. S. 57, dem Könige von Preussen geholfen, aber dennoch würde er unglücklich gewesen seyn, wenn seine Unterthanen nicht Liebe, Treue, Gehorsam und Muth geleistet hätten, und wenn nicht der König selbst Huthigkeit, Tapferkeit, Weisheit und eine unüberwindliche Standhaftigkeit gehabt hätte. Also macht der Reichthum nicht alles aus.

S. 69 kommen viele Vorschläge zur Verbesserung der Handlung und anderer Gewerbe in Norwegen. Von Wollenwaaren soll im

M 5

Jahre

Jahre 1758 für 47650 Rthl. bey dem Drontheimischen Zoll eingeführt seyn; von Eisen-Waaren für 14350 Rthl., da doch das Land selbst Eisen, nur keine geschickte Handwerker, hat; von Dach- und Mauersteinen für 950 Rthl., für Thee und Koffee 6660 Rthl., und zwar ersterer aus Holland, da man ihn doch aus Dänemark nehmen könnte. Die Einfuhr bey dem Drontheimischen Zolle betrug in demselbigen Jahre ferner an Toback: Blättern 11900 Rthl., und an zubereiteten Toback 14000 Rthl.; jetzt sind Tobacks-Fabriken angelegt, so daß man mit der Zeit nur Blätter zu kaufen hoft; an Steinkohlen, meistens für die Zuckersiederereyen, für 562 Rthl.; an Schießpulver nur für 3823 Rthl., weil man selbst Pulvermühlen angelegt hat; an Salpeter für 1660 Rthl., da das Land selbst keinen gewinnt; an Zucker für 28400 Rthl. und zwar aus Dänemark; an Salz für 5550 Rthl.; man hat Salzwerke im Lande, die man aber abschaffen sollte, da sie die Wälder aufreiben, und doch nur ein elendes Salz geben; an Wein für 5700 Rthl. und diese Einfuhr sieht der Verfasser, der oben den Brandtwein für entbehrlich erklärte, für unentbehrlich an, daher man den Zoll auf Wein nicht erhöhen sollte; an Hanf und Flachs für 16680 Rthl., kurze Eisenwaare für 8170 Rthl. (Urtekrams Vare); an Seife für 1010 Rthl., Hopfen für 540, Hütche für 1034; leinene Waaren

II. Subm om Norges Oeconomie. 185

ren für 18420, Spißen für 500, Spielkarten für 1930, Leder 4000, verarbeitetes Silber 340 Rthl. Viele dieser Ausgaben, sagt der B., sind nicht von grosser Erheblichkeit, und ein Land kan nicht alle seine Bedürfnissen selbst gewinnen; aber die Einfuhr für 50 000 Rthl. Getreide will mehr sagen, und muß mehr Aufmerksamkeit auf den Ackerbau erregen.

Die Einfuhr aus Dänemark betrug das selbst in eben demselben Jahre 52,000 Rthl., dahingegen Norwegen jenem Königreiche nur für 9200 Rthl. verkaufte. Es ist unrecht, daß Dänemark viele Waaren anderswo kauft, die es von Norwegen haben könnte. Z. B. Heringe aus Holland, Kupfer aus Schweden. Aus andern Gegenden von Norwegen erhielt Drontheim für 10900 Rthl., und versendete dahin für 5600. Aus Hollstein kam ein für 7600, und es gieng dahin für 2800 Rthl. Drontheim verlor also bey allen königlichen Ländern, nur nicht bey den Ausländern; denn in Ansehung der letztern war die Einfuhr 193000 Rthl., und die Ausfuhr hingegen 25700 Rthl.

Aus diesen Nachrichten läßt sich auch bestimmen, welches die besten Waaren und Gewerbe für Drontheim sind. In dem genannten Jahre erhielt man für Kupfer 150,000 Rthl.; für Heringe und andere Fische 66480. Holz

26405

26405, Tran 15400, Häute und Leder: Waaren 4100, Mühlsteine 2120, Theer 1412, Eiderdunen 445, und denn noch für andere Kleinigkeiten 595 Rthlr.

Vorzüglich wird das Kupferbergwerk Kösroos zur Unterstützung empfohlen, welches mit dem Kongsbergischen Silberwerke das meiste einbringt. Das erst genannte Werk hat in vielen Jahren dem Könige an Zoll und Zehnten geliefert 35,000 Rthl. Schade ist, daß das Kupfer gar nicht dort verarbeitet, sondern roh ausgefahren wird. Die Fischeereien verdienen viele Achtung, aber man sollte die Kosten nicht scheuen, sondern die Heringe nach Holländer weise zurichten, welches auch ein Probst Hersleb versucht haben soll.

Die Sägemühlen haben die Waldungen zu stark angegriffen. Hernach kommt der V. so gar auf die Privat-Oekonomie, oder vielmehr auf die Haushaltung und Denkungsart des gemeinen Mannes, woran viel zu tadeln ist. Am Ende wünscht er dem Reiche eine wohlleins eingerichtete Universität, und bessere Schulen; auf beyden sollten nicht blos Antiquitäten und schöne Wissenschaften gelehrt werden, sondern auch solche Kenntnißen, die einen Einfluß auf das Wohl der Staaten haben.

III.

Année Champêtre. Qui traite de ce qu'il convient de faire chaque mois dans le Potager. Edition corrigée et considérablement augmentée par un Membre de la Société Economique de Berne. Tom. I. II. III. à *Lausanne* 1770. 8. Tom. I. 23½ B. II. 32 B. III. 29 Bogen.

Der Verfasser dieses Buchs *) ist, wie die Vorrede meldet, der durch seine drey Tractate von den Ranunkeln, Nelken und Hyacinthen bekannte Priester des Dratorii, Paster d'Ardenne.

Im ersten Theile trägt er die allgemeinen Gründe des Küchen- und Obst-Gartenbaues vor, und handelt in 18 Capiteln, (von denen jedoch einige mit arabischen Zahlen bezifferten von dem jeßigen Herausgeber hinzugesetzt sind,) 1) von der Anlage, Abtheilung, 2) und besten Lage des Gartens; 3) von der Beschaffenheit des guten Erdreiches, und Verbesserung des schlechtern; 4) vom Wasser und Begießen; 5) verschiedenen Arten des Düngers, 6) Mistbeeten, 7) von den

*) Die erste Ausgabe ist vom Jahre 1769, und zu Paris in 12 gedruckt.

den den Gärten ſchädlichen Thieren, und beſonders den Inſecten, 8) Gewächshäuſern, 9) Aufbewahrung der Sämereyen, 10) zur Einfaffung dienenden Kräutern, 11) Baumschulen, 12) Pflanzen der Bäume, 13) Vermehrung derſelben durch Senker oder Ableger, 14) Pfropfen, 15) Beſchneiden, 16) Geländern zu Bäumen, 17) zum Beſchneiden nöthigen Geräthschaften, und ihrem Gebrauch, und 18) von den Eigenſchaften eines Gärtners. Die Anweſungen, die hier gegeben werden, ſind alle ſehr gemeinnützig, und verdienen geleſen zu werden.

Im zweyten und dritten Theile wird vom Gartenbau inſonderheit gehandelt, und zwar dergeltalt, daß von Monath zu Monath gezeigt wird, was jedesmahl 1) im Küchens und 2) Obſtgarten zu verrichten iſt, und was für Früchte der Garten in jedem Monath liefere. Jeder Monath enthält daher drey Kapitel, mit dieſen Ueberschriften 1) Conduite du Potager, 2) Des accompagnements du Potager, 3) Produit qu'on peut retirer en ce mois d'un Jardin Potager bien entretenu. Das erſte Kapitel iſt allezeit das weitläufigſte, und handelt allein von Küchengewächſen; das zweyte iſt allezeit ſehr kurz und handelt von den Bäumen; das dritte, welches ein Verzeichniß der Früchte iſt, die man in jedem Monathe aus dem Garten

ten haben kan, ist, weil das ganze Buch nach dem Klima der Provence, wo der Verfasser lebte, geschrieben ist, in einem andern Klima ganz unbrauchbar; wie denn auch aus eben dieser Ursache das jedesmalige erste Kapitel denen, die unter einem andern Klima die Gärten darnach bestellen wolten, gänzlich unbrauchbar ist, und also das ganze Buch einem Teutschen fast gar nicht zu Statten kömt.

Gleichwie nun der 2. und 3te Theil dieses Buchs, wenn man sie in Absicht auf ihren Gebrauch zu einer darnach einzurichtenden Bestellung der Gärten betrachtet, nur da brauchbar sind, wo einerley Klima mit Provence ist; so ist auch ihre Einrichtung, für diejenigen, die sich desselben gleichwohl zum Nachschlagen bedienen wollten, höchst unbequem. Von jedem Gartengewächse wird in jedem Monate besonders geredet, und die Beschreibungen der Gewächse also durch beyde davon handelnde Theile des Buchs zerstreuet. Das dem 3ten Theile beygefügte Register erleichtert zwar die Arbeit des Nachschlagens in etwas, indessen bleibe dennoch der Gebrauch des Buchs allemal höchst lästig. Der Articul: Salât, (Lactuc.) mag zu einer Probe dienen. Der Verfasser redet davon 1) im Jenner, Theil 2. S. 114, (solte 14. heißen,) auf 17 Seiten, 2) im Febr. S. 78. auf 6 Seiten. 3) im Merz S. 178. auf 5 Seiten, 4) im April S. 297. auf $\frac{1}{2}$ S. 5) im May

May S. 363. auf $2\frac{1}{2}$ S. 6) im Junius S. 446. auf $\frac{1}{4}$ S. 7) im Julius, Theil 3. S. 3. auf 3 S. 8) im August S. 77. auf $1\frac{1}{2}$ S. 9) im September S. 146. auf 1 S. 10) im October S. 292. auf $\frac{1}{2}$ S. 11) im November S. 273. auf 1 S. 12) im December S. 360. auf $\frac{1}{2}$ S. Wenn man nun alles das, was vom Salate zu merken, an 12 unterschiedenen Orten, mühsam nachgeschlagen hat, so weiß man wieder noch nicht, in welchem Monath das, was man nun vor sich hat, zu beobachten ist, weil die Ueberschrift der Seiten nie eine andere ist, als diese: *année champêtre du Potager.*

Der Zweck des Verfassers war, wie er in der Vorrede sagt, die Besorgung des Küchen- und Obst-Gartens, ohne eine den Leser ermüdende Weidläufigkeit, in einer fruchtbaren Kürze, also zu lehren, daß sie keinem weder zu mühsam noch zu kostbar sey. Aber die Ausführung entspricht dem in der Vorrede gethanen Versprechen nicht. Die Abhandlungen sind oft bis zum Ermüden weidläufig, (wie denn die vom Salate an 12 unterschiedenen Stellen allein 40 Seiten ausmachen,) und die Anweisungen zur Gartenbestellung sind zum Theil mühsam, kostbar und unnöthig. Wer wird z. E. wie Th. 2. S. 15. gerathen wird, den auf gut gemistetes Land ausgesäeten Salat-saamen

saamen mit einer feinen, mit trocknen und vermoderten Pferdemiste vermengten Erde, $\frac{1}{2}$ Zoll hoch bestreuen, da man, wie der Verfasser selbst gesteht, mit wenigen Complimenten zukommen kan, und das Säen in gute Erde hinreichend ist? Der Vorschlag Th. 2. S. 400: die im März gesäeten Karotten, solle man im May behutsam, ohne sie abzureissen, verziehen; die Erde, wenn sie dazu zu trocken, zuvor begiessen, unter den ausgezogenen Pflanzen die unbeschädigten und geraden auslesen; diese mit dem Pfläner in Furchen 5 bis 6 Zoll weit verpflanzen und nachher gehörig begiessen; diese würden vortreflich gerathen, u. s. w. Dieser Vorschlag, gesetzt, daß er auch Grund hätte, wie doch keiner, der jezuweilen aus Neubegierde dergleichen versucht hat, zugeben kan, (denn die verpflanzten Karotten werden gemeintlich äusserst jactigt), würde er nicht die Erziehung der Karotten sehr erschweren? und wäre nicht also diese Art, Karotten zu erhalten, des Namens würdig, den andere Schriftsteller, nach der eigenen Anführung des Verfassers, derselben geben, nämlich *la plus mauvaise methode du monde*? Dergleichen Anweisungen finden sich sehr viele in dem Buche, welche ein Mönch bei seinen wenigen täglichen horis zu beobachten Zeit gehabt, und womit er getändelt haben mag. Nur noch eine anzuführen, so beschreibt er mehr als 20 Sorten Salade, zu deren jeder

Phys. Wekon. Bibl. IV B. 2 St. N er

er eine besondere Zeit der Bestellung, und Art der Wartung vorschreibt, gleich als ob nicht alle Arten Kopfsalade gerade nur einerley Bestellung und Wartung erforderten!

Die mit Ziffern bezeichneten Noten sind von dem Herausgeber, hinzugefügt, und enthalten theils die verschiedenen lateinischen und französischen Namen der Gewächse, theils bestätigen sie das, was der Verfasser sagt, theils thun sie andere, auf des Herausgebers Erfahrung gegründete Vorschläge, theils lehren sie die Wintererhaltung der Gartengewächse, theils weisen sie noch mehr Mittel gegen schädliche Thiere an, und lassen sich ganz gut lesen.

S. S. S. L.

IV.

Rammelt Gottl. vermischte ökonomische Abhandlungen zum Besten der Landwirthschaft und Gärtneren, aus eigener Erfahrung und angestellten Versuchen mitgetheilet. Halle, 1768. 8. 1. Alph. Zweyter Theil. Halle 1771. 1 Alph.

Herr Rammelt, Mitglied der öconomischen Gesellschaft in Leipzig, und Kunstgärtner
vorr

vormals in Beuchlitz, jetzt zu Benkenhof und Delitz am Berge, liefert hier in seinem hohen Alter, in einer sehr guten Schreibart, einen Theil der ökonomischen Bemerkungen, zu welchen ihm seine mehr als 50 jährige Beschäftigung mit der Gärtnerey, und die mit seinen Erfahrungen verbundene Lesung der besten Schriften, Gelegenheit gegeben, und welche sowohl die Verbesserung der Landwirthschaft und Gärtnerey, als auch die Widerlegung mancher vorgefaßten Meinungen zum Gegenstande haben. Ein grosser Theil der im 1. Theile enthaltenen Abhandlungen ist bereits in den Schreberschen Sammlungen abgedruckt, erscheint hier aber theils verbessert, theils vermehrt; die übrigen sowol als der ganze 2. Theil sind ganz neu, und erscheinen hier zum ersten mahl gedruckt.

Es ist nicht leicht ein Fach der Landwirthschaft und Gärtnerey, für welches sich hier nicht in einer fruchtbaren Kürze, interessante Abhandlungen fanden. Im 1. Theile betreffen den Ackerbau z. E. die Abhandlung von dem Brande im Weizen, der besonders von den unvollkommenen Körnern hergeleitet wird, und wider den guter alter Weizen als das sicherste Mittel angepriesen wird; von den Trespenn, wider welche fleißiges Umpflügen, guter Dünger, reiner Saamen, und zeitiges Bestellen

empfohlen wird; von den Ursachen, warum sich die Erbsen in manchen Jahren, nicht wohl forschten, und den Mitteln dagegen, wozu vornehmlich ein lehmichter Acker, und frühzeitiges Bestellen angepriesen werden; von Vertilgung der Disteln und Brombeerstöcke aus dem Acker; vom Bau des Sommerrübesamens; u. f. w. Den Blumengarten betreffen die von der Wartung und Erziehung der Nelken, und von ihrem starken Absterben im Jahre 1755; von holländischen Zwiebelgewächsen; und von Levcojen. Den Obstgarten z. E. die von der Unfruchtbarkeit mancher Zwergbäume; wie Bäume mitten im Sommer zu versehen; von wilden Baumschulen; vom Kernobste; vom Baummoose; von der Unfruchtbarkeit der hochstämmigen Bäume; vom Schröpfen der Bäume; von Ausartung der gesteckten Obstkerne; vom Umpfropfen der Bäume; u. f. w. Die Viehsütterung z. E. die von einem frühzeitigen Futterkraute, wozu die wildwachsende Brennessel (*urtica dioica*) und der in Gersten und Haferstoppeln zu säende Spinade empfohlen wird; von der gelbblühenden Luzerne; vom Geißklee (*cythifus*); vom Spargelbau; von Verbesserung der Wiesen; vom Kangrase u. f. w. Den Küchengarten, z. E. die vom Spargel, wo aus Erfahrungen gezeigt wird, daß derselbe ohne Dünger gelegt werden könne, wenn das Beet 3 Fuß tief rajolet werde; von
Som.

Sommer- und Winterkraute; vom Behacken des Kopfkohls, wo das einzelne Behacken gesadelt, und dagegen empfohlen wird, reihenweise zu behacken, (wogegen sich jedoch vieles einwenden liesse,); von Erdbeeren, Erdcastanien, dem Begießen, Meerrettig, Möhren, und Erbsiegen. Auch werden, ausser vielen andern wichtigen Abhandlungen, gemachte Versuche erzählt mit der englischen Frühbohne, der Mohrrhise, dem polnischen und englischen Weizen, ägyptischen Korne, nackten Hafer, Wetzenspelz, Lein von Ancona, Bestellung des Leins und Hanfes über Winter u.s.w.

Der zweyte Theil enthält zwey Abtheilungen, deren erstere allein den Blumengärten betrifft. S. 3. von Zwiebelgewächsen, z. E. Tulpe, Hyacinth, Narisse, Lilie &c. S. 22. von Knollengewächsen, z. E. Tuberose, Ranunkel, Anemone &c. S. 33. von zäsiichten perennirenden Gewächsen, z. E. Nelke, Levcoje, Lael, Aurikel, Primel &c. S. 92. von zäsiichten Sommergewächsen, z. E. Balsamine, Aster, Ameranth &c. S. 123. von Scherbengewächsen z. E. Pomeranzen, Lorbeerbaum &c. S. 142. von buschichten Gewächsen z. E. Bohnenbaum, Stachel- und Johannisbeer &c. S. 177. von einigen allgemeinen Gartenregeln z. E. gute Erde, Versetzen, Begießen &c. Freunde der Blumen-

N 3

men werden hi'r manche feine Bemerkung an-
treffen. Die zweite Abtheilung enthält ver-
mischte, sowol in der Oeconomie als Gärtnes-
ren einschlagende Abhandlungen, welche aber
so, wie der ganze erste Theil, fast alle Fächer
der Hauswirtschaft betreffen, von den richti-
gen Einsichten des Verfassers und seinen sorg-
fältig angestellten Erfahrungen zeugen, und
obgleich nicht allemal lauter neues, dennoch
viel lesenswürdiges enthalten.

S. S. S. L.

V.

Saggio d'osservazioni sopra l'isola di
Cherso ed Osero d'ALBERTO
FORTIS, della società Imperiale,
e reale di Siena, etc. In Venezia
1771. 169 Seiten in 4, nebst einigen
Landkarten und andern Kupfern.

Die beyden Inseln, Cherso und Osero ge-
hören den Venetianern, und liegen ne-
ben Istrien und Dalmatien. Sie sind so we-
nig als die benachbarten Gegenden, noch nicht
natus

naturalistisch beschrieben worden, und eine Beschreibung derselben verdient also gewiß einer weitem Bekanntmachung. H. Fortis reiste im Jahre 1770 im May mit einem Engländer, namens Symonds und mit H. Domenico Cerilli, Professor der Naturkunde in Napoli, dahin, und zwar auf Kosten des H. Grafen Butte, dem auch das Buch zugeeignet ist. Der Anfang desselben erzählt die Schicksale dieser Inseln und ihre verschiedenen Besitzer. Die Stadt Osero hieß in ältern Zeiten Apsyrtium, auch Auxerum; ihre Länge wird zu $32^{\circ}21'$ und ihre Breite zu $44^{\circ}54'$ angegeben. Ihre Einwohner betausen sich auf 250. Sie ist wegen der vielen stehenden Wasser und Moräste ungesund. Die Stadt Cherso ist ungefähr 150 Meilen von Venedig entfernt; ihre Länge ist $32^{\circ}25'$ und ihre Breite $45^{\circ}8'$. Sie hat über 3000 Einwohner, worunter 120 Mönche sind, deren Anzahl selbst dem Italiener unmäßig scheint. Fast alle Einwohner tragen noch jetzt schwarze Kleidungen, so wie schon einige Scythen beym Herodot Schwarzröcke (*μελανυχλαῖνοι*) genannt wurden. In ihrer Sprache ist noch viel Griechisch eingemischt, und auch sie ist eine Abkömmlinge von der slavischen Sprache, wovon hier Beweise vorkommen.

Der mittlere Theil der Insel (denn beyde können wohl als eine angesehen werden, da nur ein sehr schmaler Kanal sie trennet) ist felsicht

und bergicht. Die herrschende Steinart ist ein Kalkstein von keiner sonderlichen Farbe. Am Meere hat der unermüdete Fleiß des Landmannes alles was möglich gewesen, angebaut. Die Weinstöcke werden ohne Pfähle, und, so wie die Oehlbaume, nur sehr niedrig gezogen. Ochsen und Pflüge werden wenig gebraucht, sondern der Landmann bearbeitet das Land selbst mit der Hacke. Die jährliche Erndte des Oehls schlugen die Einwohner selbst auf 3000 bis 3500 Tonnen (Barili) an, wovon eine auf vier Zechini, oder auch wohl noch weniger geschätzt wird. Es soll das beste Oehl seyn, was im Venetianisch gewonnen wird. Auf dem festen Lande hat man die böse Gewohnheit, daß man die Oliven in grossen Haufen über ein ander durch die Fäulung weichen läßt, wodurch das Oehl einen unangenehmen Geschmack annimmt. Der Wein ist nicht vorzüglich. Vienen, die man jährlich zu tödten pflegt, sind nicht so häufig als sie seyn könnten, und als sie ehemals gewesen sind. Die Feigen sind schön, aber man schiffet nicht viel aus, und kan die Einnahme davon kaum auf 400. Zechini das Jahr anschlagen. Obst wird wenig gezogen. Mays wird auch nicht viel gebaut. Der Seidenbau wird auch wenig getrieben. Mit den Blättern des Mastixbaums färben sie die Neze Kaffeebraun, indem sie die zerquetschten Blä-

Blätter in Wasser säulen lassen, worin sie zugleich die Diefz stecken.

S. 68 wird ein Verzeichniß etwas seltener Gewächse gegeben, nebst wenigen beigefügten botanischen Anmerkungen. Die *Coronilla cretica* ist an dem halb wollichten Blumenstengel kenntlich. *Vitex agnus castus* wird ein starker Baum, dessen Stamm im Durchmesser wohl einen Schuh hat. *Phyllirea latifolia* ist auch dort ein Baum von einem noch größern Durchmesser. *Onosma echinoides* ist der *Cerinthae* sehr nahe verwandt. *Arethusa neapolitana* ist eine Art, die nur auf diesen Inseln und um Neapel, und nirgend sonst in Italien, gefunden worden. Salven ist dort eine herrschende Pflanze. Die Holländer sollen sie häufig in Provence aufkaufen und sie den Japanesern und Chinesern gegen Thee vertauschen, und zuweilen sollen sie mehr als einmal so viel Thee dafür erhalten. Den Mastix könnte diese Insel auch recht gut liefern, da jetzt nur die Insel Scioden vorthellhaften Handel damit nach Constantinopel und durch ganz Asien hat. Aus dem Samen presset man ein Oehl, welches die Türken, sowohl zur Arznei als zum Brennen, lieber als Baumöhl nehmen.

S. 72 von den Thieren. Die Schafe sind von schlechter Art. Sie leben in dem eben

N 5

oben nicht gleichartigen Klima beständig unter freyem Himmel. Die Sterblichkeit ist aber unter diesen Thieren dort so stark, daß, auch ausser der Seuche, jährlich 4000 Stück umfallen. Marder sind häufig; man liefert die Felle nach Venedig und bereitet sie daselbst. Fische sind in Ueberfluß vorhanden, und die eingefalznen Sardellen verkauft man im Kirchenstaate. Den Seegewürmern wünscht der B. eine längere Untersuchung, als er hat anstellen können.

S. 79 umständlich vom See Iszero, der periodisch ab- und zunimt. Unterirdische Höhlen hat die Insel auch, mit merkwürdigen Tropfsteinen. Sie haben Steinschichten von der Art, die man in Italien Breccia nennet und die der gleichet, die die Bildhauer aus der Insel Neglia unter dem Namen Mandolato kommen lassen. Noch weit merkwürdiger ist die sehr grosse Menge allerley Knochen, die in den Felsen liegen, und alle mit einer spatartigen Rinde überzogen, calcinirt und weiss sind. Die hohlen Knochen sind mit spatigen Crystallen angefüllt. Es kommen Kinladen vor mit Zähnen, die noch ihren Schmelz haben. Einige Knochen sollen doch von Menschen seyn, z. E. Kinbacken, Wirbelbeine, Schienbeine, aber bedenklich ist es doch, daß sie etwas größer als gewöhnlich seyn sollen. Andere Knochen sind von Pferden, Rindvieh u. s. w. Ein Stück

Stück von einer Rinlade ist S. 95 abgebildet. Eine ockerartige Erde giebt den Kitt ab, und zwischen den Knochen findet man keine Meerskörper, ungeachtet die Schichte, welche über diesen Knochen liegt, voll davon ist. Ein ganzes menschliches Gerippe hat der V. niemals mit Gewisheit aufstreiben können, und ich gestehe, ich zweifle noch an der Gewisheit, daß diese freylich merkwürdige Knochen, menschliche sind. Unter den übrigen onetologischen Stücken scheinen die Porpiten (denn die werden ja wohl die Nummali oder Nummularis seyn) besonders Achtung zu verdienen; doch ist mir ihre Beschreibung und Abbildung nicht deutlich genug. Bey dieser Materie schweift unser Beobachter doch auch in Hypothesen aus, auch bringet Beispiele bey, wider die Behauptung des Borguet und anderer, als ob allemal die ausspringenden und einwärts gehenden Winkel, gegen einander über liegender Gebürge, in einander passeten. Artig ist die Bemerkung, daß man an verschiedenen Orten, wechselsweise Schichten von Lava und Meerstieren findet; da haben ja also wohl Vulcane und Ueberschwemmungen mit einander abgewechselt. Etwas von der Frage, ob das Meer abnehme. S. 116 von den benachbarten kleinen Inseln; deren Betrachtung auch unsern Verfasser in der Meinung bestärkt hat, daß unsere Rechnung von dem Alter der Erde viel

viel zu Noth seyn müsse. Zuletzt noch einige lateinische Inschriften aus den dortigen Gegenden.

Am Ende ist diesem Werke ein Brief an den Engländer Symonds angehenket, der einige Merkwürdigkeiten, die der B. an verschiedenen Orten von Italien bemerkt hat, enthält. In der Borghefischen Naturalien: Sammlung zu Rom hat er die sogenannten elastischen Marmortafeln beschn. Sie werden hier als Blätter beschrieben, die ungefähr drittehalb Fuß lang, zehen Zoll breit und fast 3 Zoll dick sind. Es soll scheinen, als ob sie einen Grad des Feuers ausgehalten hätten. Setzt man sie auf das eine Ende, so schwenken sie sich, wie elastische stählerne Tafeln, von der einem Seite zur andern; auch lassen sie sich stark zusammen beugen. Ein französischer Mathematiker, P. Jacquier, soll sie schon in einem französischen Journal beschrieben haben.

S. 91 hat der B. einige Nachricht von den Schicksalen des Vitaliano Donati gegeben, der viel zu früh für die Naturkunde starb; und der ein besseres Schicksal verdient hätte. Er war zu Padua 1717 den 8 Septemb. geboren. Schon im zwölften Jahre konnte er alle Arzney: Pflanzen, und machte sich schon erste Sammlungen. Pontedera und Ballisneri ver-

verschaffen ihm viele Venhülfe. Im Jahre 1743 that er die Reise nach Dalmatien, die durch so viele wichtige neue Bemerkungen berühmt geworden ist. Sein Saggio della storia naturale dell' Adriatico erschien 1750, worauf er vom Könige von Sardinien zum Professor der Botanik und der Naturkunde zu Turin ernannt wurde; aber bald hernach wurde ihm aufgetragen, eine Reise nach Egypten, Palästina, Arabien und Ostindien zu thun, um daselbst Beobachtungen anzustellen. Im Jahre 1759 war er in Aegypten. Eine übel gewählte Gesellschaft zog ihm das Unglück zu, daß er zu Bassora gefangen genommen wurde, wo er auch bald an einem faulen Fieber starb; ein Schicksal was auch Branger, ein französischer Naturalist, eben daselbst im Jahre 1734 hatte. Die Nachricht von Donati Tode kam im October 1763 nach Turin. Er hat zween Bände Handschriften hinterlassen, deren Ausgabe wohl jeder Liebhaber der Naturkunde wünschen wird.

VI.

Die wichtigste Angelegenheit für das ganze Publicum, oder die natürliche Ordnung in der Politik. Zweunter Theil, besonders 1. die Abschaffung der Naturalfrohdienste und Einführung eines Frohngeldes 2. die wirthschaftliche Ordnung zur Aufrechthaltung der Länder, und zum wahren Besten eines jeden Menschen, aus den Grundsätzen der Gerechtigkeit und des Wohltuns, aus einander gesetzt von J. A. Schlettwein. Carlsruhe, 1773. 372 Seiten in Kleinoctav. — 24 Mgr.

Die erste Schrift ist von dem H. Verfasser, der Göttingischen Königl. Gesellschaft der Wissenschaften, als eine Beantwortung der Preisfrage, überschickt worden; sie lief aber damals zu spät ein. Man sehe die Götting. Gel. Anzeigen 1772 S. 1754. Hier erscheint sie mit einigen Veränderungen, und der Bekanntmachung ist sie so gut, als irgend eine andere werth, ungeachtet freylich nicht alle bey dieser schweren Frage vorkommenden Schwierigkeiten berührt und gehoben sind, auch

auch die Rede nur eigentlich von den Domainen ist.

Die Frohndienste, sagt der H. B. sind Arbeiten, die ein Mensch dem Staate, oder einem gemeinen Wesen, oder einem Guts- und Gerichtsherrn wirklich leistet, ohne deren Werth völlig vergütet zu erhalten. Einen Tag für jemand in der Frohnd arbeiten, heißt nichts anders, als sein Leben und alle die Kräfte und Geräthschaften, die man zur Arbeit brauchet, den Tag über zum unmittelbaren Nutzen eines andern erhalten müssen, und den dazu nöthigen Aufwand, nicht zu seinem eigenen Vortheile, sondern zum Nutzen eines andern machen. Der Einwurf: der Frohner müsse ja doch arbeiten und die Geräthschaften unterhalten, wenn er auch den Tag nicht frohndet, ist freylich leicht widerlegt, und er scheint, sagt H. S. mehr die Wirkung einer unnatürlichen Härte des Herzens, als eine Folge von Mangel an Einsichten zu seyn.

Nun werden die Wirkungen solcher erzwungenen und unbezahlten Arbeiten geschildert. Eine Vergleichung der Frohn- und Lohnführen zeigt, daß allerwenigstens ein Drittel an der ganzen Zahl der Führen unnöthig ist, und erspartet werde, wenn man die Arbeiten um den Lohn verdünget. Gerade eben so ist es bey

bey den Handfrohnern. Wenn nun in einem
 Lande jährlich nur 30,000 Frohnfahrten, jede
 mit 4 Stück Vieh geleistet werden müssen, so
 sind darunter 10,000 Fahrten ganz unnöthig,
 und gleichwohl kosten diese den Bauern in ei-
 nem Jahre wenigstens eine Summe von 8
 16000 Gulden, wozu theils der Haber, das
 Heu und andere Naturalien, die der Bauer
 mit Unkosten gebauet hat, theils aber auch eine
 unmittelbare Geldauslage für die Handwerks-
 leute zu Schiff und Geschirr, verwendet wer-
 den. Dieß vermindert das Vermögen der
 Bauern von Jahr zu Jahr, und verursacht
 schädliche Preiſerhöhungen aller Waaren in
 unregelmäßigen Verhältnissen, und selbst eine
 sich immer vergrößernde Abnahme des Acker-
 baues. Eine andere Folge ist eine beträchtliche
 jährliche Abnahme der Düngung der Felder.
 Eine Berechnung giebt, daß bey 10,000 un-
 nöthigen Frohnfahrten 80 bis 100 Morgen
 Feld die nöthige Besserung verlieren. Die
 dritte Folge ist, daß der Bauer sehr oft von
 Besorgung seiner nöthwendigsten Ackerarbeiten
 abgehalten wird. Nimmt man 90,000 Hand-
 frohnen an, so sind davon 30,000 unnöthig, die,
 zu Gelde angeschlagen, 10,250 Gulden betragen;
 und um so viel wird also das Vermögen der
 Landleute jährlich, nur durch die Handfrohn-
 en, vermindert; und beyde um 18,250 bis 26,250
 Gulden. Hingegen rechnet der H. B. daß
 durch

VI. Schlettweins Angelegenheit. 2. 207

durch die Abschaffung der Naturalfrohn Dienste das Vermögen jährlich um 27,000 bis 39,000 Gl. vermehrt werde, — und also ist es gewiß rathsam und nothwendig, die Naturalfrohn Dienste abzuschaffen.

Aber wie viel Frohngeld soll von den frohnbaren Bauren erlegt werden? Man rechne alle verschiedene Arbeiten, die sonst in der Frohn haben geleistet werden müssen, zusammen, man setze den landläufigen Lohn derselbigen, nicht fuhrenweis oder mannweis, sondern nach ihrer Größe und Vielheit an, und zähle auch dieß zusammen. Die Summe ist der Werth der bisher geleisteten Frohndienste, und zeigt, wie viel Frohngeld jährlich zu erheben sey. — Wie und nach welchem Fuße soll man das Frohngeld vertheilen und erheben? — Nicht nach der Anzahl des Zugviehes und der Personen in den verschiedenen Gemeinden. Nur der Gewinn darf mit Abgaben belegt werden, und das Vieh ist ein zu nothwendiges Werkzeug des Landbaues, als daß man es durch Auflagen kostbarer und beschwerlicher machen dürfte. Eine gerechte Vertheilung der Frohnden oder Frohnparfication erhält man auch nicht auf diese Weise. Das Zugvieh kostet in der Unterhaltung nicht allenthalben gleich viel; und auch bey kleinern Erndten kan ein Ort mehr Zugvieh brauchen, als ein anderer Ort, der

Phyf. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. D mehr

mehr erndtet; u. s. w. Die beste Vertheilung des Frohngeldes geschieht nach der Anzahl und Beschaffenheit der Grundstücke. Zur Erhebung und Verwendung der Frohngelder soll ein Frohnverwalter in jedem Amte, eine eigene Amtsfrohnkasse und ein Generalfrohnverwalter bestellt werden. Der Landesherr kan eine Anzahl Frohnzüge aus der Kasse unterhalten; oder die Arbeit kan den Unterthanen versteigert werden; oder man kan sie durch die frohnbaren Unterthanen, nach der Reihe, wie sie sonst in der Frohnd aufgeboten wurden, um den landläufigen Lohn, vollführen lassen. Letzteres Mittel kan sich der Regent vorbehalten, wenn wirklich keine Arbeiter zu bekommen seyn sollten; aber der Fall möchte wohl nicht so oft vorkommen. Sollten die Bauern mit Zahlung des Frohngeldes säumen, so müßten sie den Werth an Naturalien abliefern. Den Vorwand, als ob der Bauer bey der neuen Erleichterung übermüthig und liederlich werden möchte, verachtet der B.

Der ganze übrige Theil dieses Bandes hat die Ueberschrift: Gerechtigkeit und Wohlfahrt, oder die wirtschaftliche Ordnung zur Aufrechterhaltung der Länder, und zum wahren Besten eines jeden Menschen. — Es ist eine starke Empfehlung der vollkommensten Freyheit in allen Gewerben, im Handel, bey Handwerkern,

fern, auf den Dörfern und in den Städten; philosophische und politische Gründe für diese Freiheit, und Widerlegung derer, womit man die Innungen, den Zwang im Handel, vertheidigen wollen. — „Freunde, laßt uns einmal aufhören, von jenen blendenden Schattensbildern, Bonum publicum, gemeines Beste, Wohl des Ganzen, mit einem sogenannten patriotischen Enthusiasmus zu reden; laßt uns vielmehr das Bonum privatum, das besondere Beste, und das Wohl eines jeden Individuums, mit den beruhigenden stillen Empfindungen der Gerechtigkeit und Wohlthätigkeit des Menschen, recht zu Herzen nehmen. S. 94. — Das gemeine Beste, abgesondert von dem Besten eines jeden Individuums, ist ein Trilcht, welches in unabsehbliche Labyrinth der Unruhen und des Verderbens führt. S. 96.

Bei dieser Freiheit der Gewerke befürchtet der V. nicht, daß eines zu sehr besetzt oder getrieben werde; ein Gleichgewicht wird sich von selbst erhalten. Er besorgt nicht, daß die Schenkungsfreiheit bei Bier und Wein Unordnungen machen werde. — „So wenig die Polizei das Recht hat, einem Menschen seine Glieder zu verstümmeln, weil er sich und andern so großen Schaden damit thun kan; so wenig ist es ihr auch erlaubt, einem Menschen

D 2

„seine

„seine von Gott und der Natur erhaltenen
 „Rechte zu schmählern, weil er sie aus Unwiss-
 „senheit oder aus Thorheit und Leidenschaften
 „missbrauchen kan. S. 120.“

**Weltsäufziger S. 135 von der Freyheit des
 Getreidehandels. S. 178 Freyheit der Hand-
 werke.** Jeder soll arbeiten, was er kan und
 will; Zünfte und Innungen weichen von der
 wahren Gerechtigkeit und Freyheit ab. Daß
 niemand ein Handwerk ordentlich erlernen wür-
 de, wenn keine Innungen wären, das ist uns
 wahrscheinlich, wenn man bedenkt, daß aller-
 mal ein gelehrter Handwerker sein Gewerbe vor-
 theilhafter und sicherer treiben wird, als ein
 anderer, der es nicht von erfahrenen und ge-
 schickten Meistern, sondern nur von sich, er-
 lernt hat. Aber die Lehrjahre werden sich als-
 dann nur nach den Fähigkeiten der Lehrlinge,
 und nicht nach willkührlichen Gesetzen richten.
 Das Wandern der Gesellen wird nicht aufhö-
 ren, weil dadurch das Gewerbe besser erlernt
 wird. (Schade, daß der H. V. nicht hier das
 von geredet hat, wie das Wandern den Ge-
 sellen, ohne Unterstützung der Zünfte oder ohne
 das sogenannte Geschenk, möglich seyn werde.
 Freylich haben wir ungeschenkte Handwerke,
 deren Gesellen gleichwohl reisen).

S. 215 vom Luxus umständlich; wo seine und auch neue Gedanken vorkommen. Des H. Verfassers Grundsatz ist: ein Luxus, dessen ganzer Aufwand unmittelbar und gerade zu in die Hände der Landleuthe übergeht, bringt in der Gesellschaft heilsame Wirkungen hervor; und je schneller seine Ausgaben den Landleuthen zufließen, desto heilsamer ist er. — Also ist der Luxus in Essen und Trinken nichts weniger als schädlich; aber unter Luxus versteht H. S. nicht eine zügellose Begierde zu Genießungen, welcher der Mensch nicht anders, als mit offenkundiger Ungerechtigkeit gegen sich selbst, gehorchen kan. Wer wird wohl fragen mögen, ob es schädlich oder nützlich sey, daß sich in einer Gesellschaft die meisten, oder doch viele Glieder derselben, ungesund und arm fressen und saufen! — Bey dem Luxus in Kleidungen kömt die Rede auf den Verbrauch des Goldes und Silbers, wodurch jährlich eine große Menge dieser unentbehrlichen Metalle, ganz und gar verloren, und dem Gewerbe entzogen wird. Ebenso wird der Luxus in Häusern und Mobilien gelobet, aber der Verbrauch der edlen Metalle, getadelt, wodurch, auch bey den westindischen Zuflüssen, Geldmangel entstehen muß. (Wir haben künftig eine eigene Schrift über den Geldmangel von H. S. zu hoffen). — Der Luxus mit Pferden wird dadurch schädlich, weil er viele Grundstücke den Menschen entzieht. Tausend und

unnöthige Pferde rauben tausend Menschen den Unterhalt.

Wenn der Luxus die Absicht hat, durch grossen Aufwand, und durch guten Geschmack in der Wahl sinnlicher Gegenstände, sich bey andern Menschen sehn zu lassen, so ist dieser Geist des Luxus Eitelkeit. Befehle helfen wider diesen Luxus nicht, vielmehr sind sie theils ungerecht, theils schädlich. Sie schrenken die angenehme natürliche Freyheit ein, sie halten die weniger vornehmen, aber reichen Bürger vom nützlichen Aufwande ab, und stürzen den vornehmen Armen in grosse Schulden und Unglück. Sie werden die Absicht nie erreichen, weil der Staat unmöglich die Ausgaben einer jeden Person vorschreiben oder einrichten kan. Mehr läßt sich, nach des H. W. Meynung, durch Unterricht der Jugend und durch Beyspiele der Oberrn, ausrichten. So wie H. S. einen beständigen Umlauf des Geldes in jedem einzelnen Lande wünscht, so will er auch nicht, daß ganze Länder insularisch leben sollen, welches doch die Absicht der neuern Politiker zu seyn scheint. Das physische Glück der Völker, sagt er S. 308, wird durch ihre wechselseitigen Ausgaben befördert, aber die Hemmung dieser Ausgaben zieht den Verfall ihres Wohlstandes nach sich.

VI. Schlettweins Angelegenheit. s. 219

Zuletzt redet der H. V. noch von einigen Einwürfen, die man seinem Systeme bisher gemacht hat. Einige haben zu behaupten gesucht, dadurch daß man die Abgaben allein auf die jährlichen Erndten lege, werde der Werth der Grundstücke zum Schaden des Lant des vermindert. Aber eine bengebrachte Nachricht von den gestiegenen Preisen der Ländereyen in denen Aemtern, wo das neue System wirklich eingeführt ist, beweiset völlig das Gegentheil. Auch die Bedenklichkeit, welche ich bey dem neuen System zu finden geglaubt, und in der Bibliothek III. S. 255 angezeiget habe, hat der H. V. einer umständlichen Widerlegung werth gehalten; sie scheint auch mehreren vorgekommen zu seyn. Was unsern Einwurf besonders betrifft, ist, daß die Abgaben in dem neuen Systeme nicht nach der jährlichen Erndte angeschlagen werden sollen, sondern sie werden nach dem mittlern, oder fast geringsten Ertrage bestimmt, so daß sie der Landmann selbst auch beym Nismachse, wegen der genossenen guten Jahre, tragen kan. Daß Holland ein Beweis wider das neue System sey, wird geleugnet, weil es, seine Colonien und Fischeren mit eingerechnet, recht viele eigene Producte habe. Ja, Holland würde sich besser stehn, wenn es seine Consumtion, und seine Gewerbe nicht mit Abgaben beschweret hätte.

VII.

Oekonomische Encyclopedie, oder allgemeines System der Land- Haus- und Staats-Wirthschaft, in alphabetischer Ordnung; aus dem Französischen übersetzt, und mit Anmerkungen und Zusätzen vermehrt, auch nöthigen Kupfern versehen von D. Johann Georg Krünitz. Erster Theil von Aa bis Am. Berlin 1773. 2 Alphabet und einige Bogen, — 2 Rthlr.

Als wir die Ausgabe dieses Werks zuerst ankündigten (Bibl. III. S. 612.), versprachen wir uns und allen, welche die Oekonomie nicht als ein Handwerk treiben, sehr viel gutes von der ausgebreiteten Gelehrsamkeit des H. Krünitz und von dessen ausnehmendem Fleiße; aber unsere Hoffnung finden wir hier noch weit übertroffen. Wir tragen kein Bedenken dieses Werk, nicht nur den Oekonomen von Profession, nicht nur dem Naturkündler, dem die Anwendung seiner Wissenschaft wichtig seyn muß, sondern einem jeden Liebhaber der Oekonomie und aller verwandten Wissenschaften, bestens zu empfehlen. Wenige welche lesen mögen, werden nicht mit Nutzen und Vergnügen dieses Buch brauchen können.

Man

VII. Oekonomische Encyclopädie. 1: 2:5

Man irret, wenn man hier nichts weiter als eine Uebersetzung von der Encyclopédie oeconomique erwartet. Dieses Buch ist zwar zum Grunde gelegt, aber die meisten Artikel haben Zusätze und Verbesserung erhalten. Die französischen Verfasser hatten zwar, mit guter Wahl, aus vielen Schriften gesammelt, aber, wegen Mangel der Sprachkunde, hatten sie keine deutsche Schriften gebraucht. Daher hatten sie auch viel gutes, was die deutsche Landwirthschaft eigen hat, nicht beygebracht; oft war auch die Anwendung auf unsere Umstände nicht gemacht, die doch eine Ausführung verdiente. Nicht wenige Artikel, die man hier mit Recht erwarten konnte, waren ganz ausgelassen. In einer nackten Uebersetzung würde der Deutsche keine Verweisung auf unsere besten und lehrreichsten Schriften gefunden haben.

Alle diese Fehler und noch viel mehrere hat H. Krüniz vortreflich ergänzt und verbessert. Ueberall sind mit vielem Fleiße die deutschen Kunstwörter beygebracht; ja so gar hat Hr. K. die technischen Namen vieler Handwerker (wir nehmen dieses Wort allemal, wie unsere Vorfahren, und begreifen auch Fabriken, Manufacturen und Künste darunter) erklärt, welches, bey dem Mangel eines Wörterbuchs über die Technologie, ein besonderes Lob verdient. Auch die französischen Kunstwörter hat der Ue-

bersetzer in Parenthesen beybehalten, und solche, welche nur durch Umschreibungen deutsch gegeben werden konnten, sind nach dem Alphabete mit eingeschaltet worden; so daß man dieses Wörterbuch sogar bey Lesung französischer Werke sehr bequem brauchen kan. Um anzuzeigen, was wir meinen, so wollen wir einige Beispiele angeben. Die Wörter Abrier, Abyms (ein Kunstwort der Lichtzeher), Accolade, Accommoder, Accouder, Accouer, Accrue, u. s. w. sind in besondern Artikeln erklärt worden. Die neuen Artikel und andere Zusätze sind mit einem Sternchen vorgezeichnet, und dieses Sternchen kömt oft vor. Die Anführung solcher Bücher, worin einzelne Materien weitläufiger ausgeführt sind, ist eine Bequemlichkeit (denn eine Bequemlichkeit ist es, wenn sie gleich nicht von allen erkannt wird), die desto angenehmer ist, je weniger man sie bey andern Wörterbüchern antrifft. Die zehn beygefüigten Kupfertafeln stellen vornehmlich Werkzeuge, Vorrichtungen zur Jagd und Fischen u. s. w. vor; einige sind aus Reichart, andere aus Kalms Reise u. s. w.

Diesem ersten Theil ist das Bildniß des H. geheimen Ober- Finanz-, Krieger und Domainen Raths, von Brenkenhof vorgesezt; eines in aller Absicht würdigen Patrioten, welcher den Ackerbau in den Preussischen Staaten auf

auf die rühmlichste Art verbessert hat, und unter dessen weisen Anstalten vornehmlich versunkene Felder vom Wasser befrehet, und stehende Sümpfe mit dem erfreulichsten Grün bekleidet worden sind. Dieser Band endiget sich mit dem Worte Amyris, und die andern Theile sollen ohne Verzug folgen. Papier und Druck sind gut, nach der rühmlichen Gewohnheit des Verlegers.

Einige Artikel, die uns eben jetzt besonders in die Augen fallen, wollen wir hier an geben: Abformen, wozu sehr verschiedene Mittel angegeben worden. Abies, ein weitläufiger Artikel, so wie alle, die Baumarten betreffen, und diese sind nach den lateinischen Namen, bald nach den sinnreichen, bald nach andern, geordnet. Acacia; Acanthus, aber des Grassmann; Kälbertrop ist nicht das Heracleum (Bibl. 4. S. 83.) Acer; Acker enthält das französische Maas der Acker. Ackerbau, Acker-Messer des Del Borro. Aconitum. Aderlassen, wo nöthige Regeln zum Aderlassen der Pferde und anderer Thiere gegeben sind. Allee. Allium. Alnus, Aloe, Amarantus. Ameise, ein sehr weitläufiger Artikel. Amphitheater in Gärten, wozu Kupfer gehören. Amsel, die Art sie zu fangen. Amygdalus von S. 718 bis zu Ende des Bandes S. 771. Man findet da die verschiedenen Zurichtungen der Mandeln in der

der Rache und bey den Confitürern. Die Jä-
gerwörter machen viele Artikel aus.

VIII.

**Onomatologia forestalis - piscatorio-
venatoria; oder vollständiges Forst-
Fisch- und Jagd-Lexicon. — Erster
Theil. Frankfurt und Leipzig 1772.**

1 Alphab. 11 Bogen in Grosöctav. —

2 Thal. 8 ggr.

Auch dieses Wörterbuch, dessen langen Titel wir nicht abschreiben mögen, hat sein Gutes. Die Artikel, welche das practische Forstwesen, das Flöß-Wesen, die Jägeren und Fischen betreffen; imgleichen diejenigen, welche von rechtlichen Vorfällen handeln, sind meistens sehr gut ausgeführt, und letztere sind denn auch, wie sich gebührt, mit vielen juristischen Anführungen versehen. Auch die Kunstwörter des Forstwesens, der Jägeren und Fischen sind meistens recht gut erklärt, auch sind sie sehr zahlreich. Französische, die auch bey uns gebräuchlich sind, sind ebenfalls eingewürft. Die Verfasser oder Samler dieses Wörter-

ters

terbuchs sind nicht genant, auch nicht einmal der Verleger. Stat einer Vorrede ist Büchtings Schilderung der Unnehmlichkeiten, die ein Förster und Jäger bey seinen Geschäften genießen kan, vorgelegt. Dieser erste Band hat vier Kupfertafeln.

Unter Aberglaube sind viele abergläubige Thorheiten gesamlet, und ganz gut widerlegt, und der Einfall gefällt; denn wirklich haben die meisten noch ihre Verfechter. Der Artikel Abholzen ist ganz juristisch, vielleicht hat man das eigentlich ökonomische in einen andern Artikel verschoben. Unter den Namen der Monate sind die Arbeiten im Walde, beyne Forstwesen und bey der Jagd angegeben. Arbeitung des Leichhundes ist ein weitläufiger Artikel. In dem weitläufigen Artikel Baum ist auch von der Berechnung des körperlichen Inhalts der Bäume geredet. Dabey ist der Baum als ein Kegel, und das Verhältniß des Durchmesser zum Umkreis, wie 7 zu 22 angenommen. Baumsaat, ein umständlicher Artikel; imgleichen Bestärigungsjagen. Unter Brennholz ist gelehrt, wie man das Holz zum Bierbrauen, Branteweinbrennen u. s. w. auswählen soll. Auch unter den Namen der Bäume ist ihre Nutzung gelehrt. Vom Fischellen ganz juristisch. Der Entensfang ist S. 602 gelehrt worden. Sehr gut ist auch
dass

dasjenige, was S. 695 von Anlegung einer Fasanerie gesagt worden. Unter den Fischereykünsten sind viele betäubende und unerlaubte Mittel gelehrt worden. Das Fischrecht ist juristisch abgehandelt. Die Artikel vom Floßwesen sind vorzüglich gut. Der Artikel Forstgerechtigkeit ist weitläufig, ihre Verschiedenheit oder Eintheilung, die Personen, denen diese Gerechtigkeit zusteht, wie die forstliche Obrigkeit erhalten werde, welche Personen sie bekommen können, wie sie zu beweisen, von der gemeinschaftlichen Gerechtigkeit, von den Personen, die unter der Forst-Obrigkeit stehen, die Sachen, welche vor dieses Gericht gehören u. s. w. Zu diesem Artikel gehört auch der folgende: Forstrecht. Unter den Namen der wilden Thiere ist ihre Jagd zugleich abgehandelt.

Man muß bedauern, daß die Artikel, welche eigentlich nur von Naturalisten gut ausgeführt werden können, einen Verfasser haben, der von der eigentlichen Naturkunde nichts zu verstehn scheint. Daher findet man nirgend genaue Bestimmungen, nirgend kunstmäßige Beschreibungen, nirgend systematische Namen, sondern stat deren willkührliche lateinische, die nichts die Deutschen erklären. Manche Sachen kan man daher gar nicht errathen; z. B. Donsnerbeesen, vielleicht eine Schmarogerpflanze. Die Hanbutten sollen ein kaltes und trocknes

Lemo

Temperament haben. Die eßbaren Vogelnester sollen einem Eßvogel gehören, der zur Brutszeit einen Schleim aus seinem Schnabel lassen soll; u. s. w. Affen und Elephanten wird hier vielleicht niemand suchen. Manche Artikel stehen auch ohne Aenderung in andern Wörterbüchern z. B. Abstechen, Abwässerung der Bäume, Affiche u. s. w. Dieser erste Band endigt sich mit dem Worte Guy de Chêne.

IX.

Onomatologia botanica completa oder vollständiges botanisches Wörterbuch, worin nicht nur alle Kunstwörter übersetzt und erklärt, die bekante Pflanzen nach der Lehrart des Ritters von Linne beschrieben, ihre verschiedene Namen nach den berühmtesten Schriftstellern angeführt, und eine kleine Lebensgeschichte der vornehmsten Kräuterkundigen beygefügt, sondern auch die Heilkräfte und der Nutzen, den die Arzneywissenschaft, Landwirthschaft, Färberey, Vieharzney und Scheidekunst aus
den.

denselben ziehen, aus den besten Schriften und aus eigener Erfahrung erläutert werden, von einer Gesellschaft erfahrener Pflanzkundiger. Frankfurt und Leipzig. 1772. Erster Band 1 Alphas 12 Bog. Zweuter Band eben so stark in Grosoctav. — 4 Thaler.

In diesem Wörterbuche sind die lateinischen Benennungen der Pflanzen nach dem Alphabet geordnet; ihnen sind auch deutsche Namen beigelegt, doch nur wenige, und nicht allemal die gebräuchlichsten, sondern öfter die neuern, die H. Dieterich, H. Laner und andere geliefert haben; und über diese soll am Ende ein Register folgen. Ueberall ist der linneische Charakter lateinisch und deutsch übersetzt beigelegt; hieraus und aus der noch etwas erweiterten deutschen Beschreibung der Pflanzen, und aus den Synonymen, bestehen die meisten Artikel. Alle Namen der verschiedenen Botaniker z. E. von allen Arten der Aloe, des Riedgrases u. s. w. machen hier eigene Artikel aus. Bei einigen Pflanzen ist auch etwas kurzes von der Cultur und Nutzung beigelegt. Von den berühmtesten Botanikern ist da, wo die nach ihnen genannten Pflanzen vorkommen, etwas wenig gesagt; doch zuweilen auch nicht; z. E.

nichts

nichts von Burmann, nichts von Burser, nichts von Bontius. Die Linnéischen Kunstwörter sind mit ihren Erklärungen eingerückt. — Der zweyte Band endigt sich mit dem Artikel: *Cochyne in America Theveti*. Der dritte Band soll schon unter der Presse seyn.

X.

L'art de faire et d'employer le Vernis, ou l'art du Vernisseur, auquel on a joint ceux du peintre et du Doreur. Ouvrage utile aux Artistes et aux amateurs, qui veulent entreprendre de peindre, dorer et vernir par eux-mêmes toute sorte de sujets etc. divisé en deux parties. Dans la premiere on y traite de la façon de faire les meilleurs vernis, soit à l'esprit de vin, soit à huile, suivie d'une Dissertation sur le moyens de les perfectionner. Dans la seconde on enseigne la maniere de les employer, polir et lustrer sur des sujets nus, des peintures et des dorures,
 Phys. Wetzl. Bibl. IV B. 2 St. D ce

ce qui amene le detail des procedés des peintres d'impreſſion et des Doreurs &c. Par le Sieur WATIN, Peintre, Doreur, Verniſſeur, et Marchand de couleurs et de Vernis. à Paris. 1772. 17 Bogen in 8. — 3 Liv. 12 S.

Man verwechſele dieſes Buch nicht mit den vielen höchſt elenden und zum Theil abgeſchmackten Büchern, die man über die Bereitung der Verniſſe, und über die verſchiedenen Arten der Vergoldungen und andere dergleichen Arbeiten, hat. Dieſer Watin iſt ein geſchickter Künſtler, der viele Erfahrungen beſiſt, auch viele Belesenheit und allerley artige Kenntniſſen zeigt. Er ſchreibt ordentlich und aufrichtig, und zeigt die biſher in ſeiner Kunſt begangenen Fehler. H. Macquer hat dieſem Buche ein gutes Lob ertheilet. Man kan es denen empfehlen, die ſich aus dem Lackiren entweder ein Gewerbe oder ein Vergnügen machen; auch lernt man hier den Gebrauch einiger wenig bekanten Waaren der Materialiſten. Oſt hat der V. die Fehler eines im ſelbigen Jahre herausgekommenen Buchs gezeigt, deſſen Titel iſt: Le parfait Verniſſeur ou le Manuel du Verniſſeur. Paris in 12. Dieſes Buch iſt faſt ganz aus dem bekanten *Traité de Vernis* genommen, was

was 1723 zu Paris in 12 gedruckt ist. (Watin sagt, es sey 1733 gedruckt, aber die Ausgabe kenne ich nicht), wie wohl es von dem unerschämten Herausgeber nie angeführt worden. Dieser soll nur am Ende eine Sammlung allerley Recepte aus allerley Büchern angehenket haben.

Watin redet zuerst von den zu Vernis tauglichen vegetabilischen und mineralischen Harzen. Könnte man, sagt er, eine Flüssigkeit finden, die sich mit dem Kopal vermischete, ohne ihm seinen Glanz zu nehmen, so wäre man im Stande einen weit weissern Vernis, als selbst der Chinesische ist, zu verfertigen. Watin macht drey Klassen von Vernis, nach dem man sie entweder mit Weingeist oder Leinöhl oder Terpentin-Öhl bereitet. Musköhl trocknet nicht gern. Baumöhl und Rüböhl sind ganz unbrauchbar. Spicköhl, was die gemeinen französischen Kunstbücher so sehr empfehlen (huile d'aspic), wird hler verworfen. Es ist meistens nichts als das ätherische Öhl aus dem Terpentin mit etwas wahrem Lavendelöhl gemischt. Ueberall sind die Kennzeichen der vollkommen guten Dehle und anderer Ingredientien angegeben. Der Künstler billigt es nicht, daß man die Bereitung des Vernisses mit Weingeist nicht eben so streng in den Städten verbietet, als die Bereitung mit

Leinöhl; da jene nicht weniger gefährlich ist. Gefärbte Birnisse brauchen die Künstler jetzt nicht mehr, indem die bengenischte Farbe eine nachtheilige Aenderung macht; jetzt übermahlen sie lieber die Waaren, und überziehen sie hernach mit B. Die verschiedenen Recepte können wir nicht hieher setzen; sie sind einfach, und der B. tabelt überall die vielfach zusammengesetzten.

Vom Bernstein hat Watin gar viel aus den Schriften der Chemiker und Mineralogen zusammengesamlet. Auch sind Lehmanns Versuche mit dem Ropal angezeigt. Mit den bekannten Auflösungen dieser Körper in Oehlen ist er noch nicht zufrieden, sondern er wünscht hieher der Kunst die Beyhülfe eines geschickten Chemikers. S. 420 folgen Anleitungen zu dem verschiedenen Gebrauche der Birnisse; sie gehörig aufzutragen, so wohl auf Holz als Metall; so wohl auf bemahlte als unbemahlte Sachen. Darauf manches gute von den Mahlerfarben. Das spanische Weiß heißt hier Blanc de bougival. Unter den rothen Farben kömt eine Ocher aus den Gruben von Verri vor, auch eine Erde, Pötee, die von dem englischen Braunroth verschieden, aber auch aus England ist. Auch das neapolitanische Gelb kömt hier mit den von uns angezeigten Entdeckungen des Sougerour vor. Aus den Beeren von Nolignon bereitet man mit Kreide, und mit

mit dem Decocte der Beeren, aus Wasser und Maun, kleine Stielchen, die man *fil de grain de Troyes* nennen. S. 144 Bereitung des Saftgrüns (*Verd - de - vessie*) aus den Beeren des Kreuzdorns (*Nerprun, Raurgepine, Rhamnus catharticus*). *Cendre bleue* erhält man aus Ungarn. Unter den braunen Farben kömmt eine *Terre d'Italie*, auch die kölnische Umber vor, und unter den schwarzen *le noir de charbon*, auch *le noir de vigne*, welches in unsern Officinen Hefenschwarz genennet wird *); es ist das schönste Schwarz, was die Künstler gebrauchen können.

Hernach die Mischung der Farben unter sich und mit Varnis. Dann eine Vorschrift, wie man sich bey Bereitung der Farben vor der Mahler - Krankheit hüten soll. S. 203 von Vergoldungen mit Goldschaum, von Versilberung, Vergoldung à la Grecque. Einen Aventurinischen Grund zu machen. Vom Bronziren, wo der Artikel Bronzer in der *Encyclopédie* verbessert wird. Vom Poliren. Ein rother Schmirgel aus spanischen Eisengru-

P 3

ben

*) Vielleicht ist dieses Schwarz von dem sogenannten Frankfurter Schwarz nicht verschieden. Dieses erhält man, wie ich zuverlässig weiß, wenn man die an der Luft getrockneten Hefen der Brautweinbrenner, in einem mit Thon verklebten Topfe, verkohlet.

ben heißt hier Ferette d'Espagne. Am Ende ist eine Tabelle von den Pressen der Birnisse, Farben und Werkzeuge, so wie sie Watin verkauft, angehenket.

XI.

Briefe über die Bestellung eines Küchen-
gartens, in welchen denen, die ihre
Gärten selbst, und ohne Hülfe eines
gelernten Gärtners, bestellen wollen,
eine Anleitung zum Gartenbau gegeben
wird, von Franz Hermann Hein-
rich Lueder, vormals Predigern zu
Coppenbrügge ohnweit Hameln, jetzt
Superintendenten zu Dannenberg im
Fürstenthum Lüneburg. Zweyte, ver-
besserte und vermehrte Auflage. Han-
nover 1773. 1 $\frac{1}{2}$ Alphab. in 8. — 27 Bgr.

Wir dürfen nicht nun erst diese Briefe lo-
ben, und den Liebhabern der Gärtnerey
anpreisen; denn ob gleich kein Lob gerechter,
als dieses seyn könnte, so würde es doch gewis
überflüssig seyn. Schon damals als der H. V.
diese

diese Briefe einzeln in das hannöversche Magazin einrücken, und noch mehr als sie der H. Landyndicus und Hofgerichtsassessor von Wüllen in Hannover zum ersten mal zusammen drucken ließ, erkanten alle Liebhaber der Gärtnerei, daß dieser Unterricht, nächst Reicharts Land- und Garten-Schatz, alle übrigen Gartenbücher, an Gründlichkeit, Deutlichkeit und Erfahrung, am meisten übertriffe. Der H. V. erhielt die Belohnung, daß nach seiner Vorschrift mancher Garten, nicht nur in hiesigen Landen, sondern auch so gar an den Gränzen von Deutschland, bestellt wurde, und nun seinem Eigenthümer mehr Nutzen und Vergnügen leistete, als er ehemals, selbst bey einem größern Aufwande, geleistet hatte. Eine Belohnung ist dieses für den H. Verfasser, der in der That keine andere Absicht bey Ausarbeitung dieser Briefe gehabt hat, als daß er, auch in seinen Nebenstunden oder Erholungsstunden, seinem Nächsten wirklich dienen möchte, wenn hingegen eben diejenigen, welche, aus verstellter Geschäftigkeit, von keinen Nebenstunden wissen wollen, die meiste Zeit sich und andern verschleudern, und ihre Bestimmung gemeiniglich desto weniger zu erfüllen suchen, je öfter sie von der Wichtigkeit ihres Amtes andern vorschwären, die dem Staate gleichfalls, und oft mit besserem Erfolge als sie, dienen.

1767

P 4

Diese

Diese neue Auflage, die sonst in der Einrichtung der ersten völlig gleich ist, hat einige Verbesserungen und manche wichtige Zusätze. In der vorigen Ausgabe hatte der V. angerathen, das ausgejätete Unkraut in einer Grube zu Erde werden zu lassen, in dieser aber rät er, dasselbe auf einen Haufen zu werfen. In jener erklärte er auch den Wintersalat für zähe; in dieser aber behauptet er das Gegentheil! In dieser wieder ruft er den Rath, diesen Salat an die Morgensonne zu setzen; er verbietet die stäubenden oder männlichen Spinatpflanzen auszuraufen u. s. w.

Anstatt hier die Zusätze der neuen Ausgabe allein anzugeben, wollen wir lieber diejenigen Materien, die uns vorzüglich wichtig und gut ausgeführt scheinen, kurz anzeigen. So wie dieses dem Plane der Bibliothek gemäßer ist, so glauben wir auch eben dadurch mehreren zu dienen. Zuerst vom Winterkopfkohl; denn der Unterricht fängt mit dem Monate Julius an, wovon man die Ursache in der Vorrede lesen mag. Besonders ist die Beobachtung S. 46, daß die Kohlpflanzen nicht mehr in Samen schlessen, wenn ihre Blätter runden und größer werden, da sie vorher länglicher gewesen. S. 55 viel gutes von dem Nutzen des Behackens, den Rammelt leugnet. H. B. behacket sogar die großen Bohnen, die Bitterbohnen, und alles was Platz um sich hat. Eben

Eben dieses Verfahren beobachten auch die Engländer und Franzosen. S. 59 Zubereitung des Düngers; man soll denjenigen, den man dem Küchengarten bestimmt, vorher gut in Fäulung gehen, oder sich brennen lassen, welches man am besten bewürket, wenn man ihn alle sechs oder acht Wochen umarbeiten oder umstechen läßt; und alsdann hat man auch von unversauten Samen im Mist kein Unkraut zu besorgen. S. 66 von Vertilgung der Disteln und Quecken. S. 99 umständlich von der Eintheilung des Gartens und der Folge der Früchte auf jedem Beete. S. 133 vom Winter-salate, und daß selbiger von dem gewöhnlichen Salate, nur durch die Bestellungszeit, verschieden sey. Bei Gelegenheit des Winterspinats S. 170, erzählt der V. aus seiner eignen Erfahrung, daß man keinen fruchtbaren Spinatsamen erhalte, wenn man zu früh alle männliche Pflanzen vertilget. Die Zuckerrüben (*rum fizarum*) zieht der V. lieber aus Samen, und er bestätigt, was schon anders angemerkt haben, daß die aus Rehen gezogenen Wurzeln einen stärkern Faden (Poddig) haben.

Das Umgraben des Gartens im Herbst wird S. 192 mit starken Gründen und aus fünfjähriger Erfahrung empfohlen. Man mindert dadurch das Unkraut, und man ist auch nicht

gewungen noch einmal im Frühjahre graben zu lassen, sondern man sät auf das unebene Land, und bringt den Samen mit einer Karste in die Erde. Bey Pflanzung der Erbsen ist manche gute Lehre gegeben, die man in andern Büchern nicht findet; und dahin gehöret was von dem Bestecken mit Reiser (Sieseln) gesagt. Di-se Reiser dürfen kein Laub haben, und die in die Mitte des Beetes gesteckt werden, müssen die kürzesten seyn, widrigenfalls haben die Erbsen nicht Luft genug. Den Gartenbohnen muß man, nach Millers und des H. L. Erfahrung, den obern Theil des Stengels oder das Herz abknippen, so bald sich die erste Blume öfnet. Man erhält dadurch früher und mehr Bohnen, auch schaden alsdann die schwarzen Läuse weniger.

Gärten, welche am Wasser liegen, worin sich Frösche aufhalten, leiden weniger oder gar nichts von den nackten Schnecken. Um die Kohlpflanzen wider die Erdschöbe zu sichern, säe man sie auf ein ausgebrochenes Stück eines Grasgartens, in dessen Boden noch keine Eyer dieser Insecten seyn werden. Nach ein Paar Jahren nimt man ein frisches Beet dazu, und besät das alte wieder mit Grassaamen. (Auch ich erinnere mich, dieses Mittel in jüngern Jahren, mit dem besten Erfolge angewendet gesehen zu haben). S. 323 von den Erbsen

Erdruffeln, die erst seit dem letzten brabantischen Kriege, wenigstens erst seit 1740, in Niederlachsen gebauet werden sollen. Hier lernet man die Zuckererdruffeln von den übrigen unterscheiden; sie sollen eben diejenigen seyn, von denen ganze Schiffsladungen aus Holland jährlich nach Hamburg kommen. Das Verhåufen dieser Pflanze ist höchst vorthellhaft.

Von den Steckrüben ist wohl noch von keinem ein solcher guter Unterricht erttheilet, als S. 414 gegeben worden. Sie sollen erst ums Jahr 1764 durch die Glashändler aus Böhmen zu uns gekommen seyn. Ich halte sie für eine Abart von *Brassica napus*, und meyne, H. Spielmann habe sich in *falciculo primo* geirret, da er dieser Pflanze *folia hirsuta* zugeschrieben hat. Von eben dieser Art stammen auch die marktischen Rüben ab. In dem Briefe von Winterendvrien haben wir uns nach einer Nachricht umgesehn von einer Art, die sehr fleischichte Stengel treibt, denen man die äussere Haut abzieht, hernach in kleine Scheiben schneidet, die man mit Salz einmacht, und im Winter mit Fleischbrühe gekocht, als ein angenehmes Gemüse ist. Man soll sie in Kassel haben, aber Samen haben wir daher noch nicht erhalten können. S. 438 Anleitung, wie man die Gartenmäuse schießen soll; S. 447 ein Gartentalender. S. 466. eine sehr gute Nachricht von den brauchs-

bar:

besten Gärtengeräthen, wo auch noch einmal das Unterzählen des Samens mit dem Karst, dem Unterhaken vorgezogen wird. Ein vollständiges Register erleichtert den Gebrauch dieses sehr nützlichen Buchs.

Einen besondern und gewiß großen Vorzug dieser Auflage, durch den die Nützbarkeit dieses Buches, ungemein erweitert worden, dürfen wir nicht unberührt lassen; wir meinen die genauere Bestimmung der genannten Pflanzen, oder die Anzeigung ihrer botanischen und systematischen Namen, welche den Ausländern die Provincialnamen erklären. Ein Theil dieses Verdienstes gebührt dem H. Prof. Spielmann in Strassburg, der in seinen Dissertationen (*olerum argentoratensium fasciculus 1769. und fasciculus alter 1770*) überall die von H. Lüders gebrauchten Namen in botanische verwandelt hat. Aber dem H. Lüders muß man das Lob zugestehen, daß er, bey seiner ausgebreiteten praktischen Kenntniß, nicht den Nutzen dieser gelehrten oder lateinischen Namen, wie sie der gemeine Praktiker aus Spott zu nennen pflegt, verleugnet, sondern sich vielmehr die Mühe gegeben hat, des H. Spielmanns rühmliche Beyhülfe zu nutzen. Ja, H. Superintendent bittet so gar in der Vorrede die Botaniker um mehrere Beyträge. Dieses veranlaßt uns ihm folgende kleine Anmerkungen anzubieten.

Die

Die Saudistel S. 66 ist *Sonchus oleraceus* Lin. Grasquecken S. 68 ist *Triticum repens*. Kreuztourzel ist *Senecio vulgaris*; Zühnermirtthe *Alfne media*; Guter Heinrich S. 325. *Chenopodium bonus Henricus*; aber den daselbst genannten Englischen Spinat kenne ich, wenigstens unter diesem Namen, nicht. Fast vermuthet ich, daß es *Rumex patientia* sey, der in Schweden wie Spinat gegessen wird, und dessen angenehmen säuerlichen Geschmacks ich mich noch ganz wohl erinnere. Schon die alten brauchten diese Art nicht nur in der Arzney; sondern baueten ihn auch als ein Küchengewächs in den Gärten, und zwar unter dem Namen Mönchsrhabarbar. In des Matthioli Kreutterbuch durch Camerarium. 1601. S. 133. b. und in des Tabernamontani Kräuterbuche S. 153, 1 findet man Abbildungen.

Wir können den Liebhabern der Gärtneren eine kleine Hofnung machen, daß vielleicht noch ein zweyter Theil folgen möchte, worin einige hier übergangene Gartengewächse nachgehohlet werden sollen, und der auch eine Anleitung zum Samenbau enthalten wird. Auch wissen wir, daß H. Superintendent schon viele neue und angenehme Beobachtungen und Erfahrungen über die Erziehung der Blumen gesamlet hat, und wir haben die Hofnung, er werde auch diese einmal mittheilen.

XII.

XII.

Einleitung in die neuere Bienenzucht nach
ihren Gründen; für meine Landsleuthe
in Schwaben aus guten Büchern und
eigener Erfahrung zusammen getragen
von M. Balthasar Sprenger, Professor
des Herzogl. Württemberg. Collegii und
Prediger zu Maulbronn. Stuttgart
1773. 20 Bogen in 8. — 12 Mgr.

Auch durch diese Bogen hat der Verfasser
seine Verdienste um die Landwirtschaft,
besonders bey seinen Landsleuthen in Schwa-
ben, ungemein vergrößert. Er hat das vor-
nehmste, was die Kenntniß der Bienen und ihre
Wartung betrifft, aus den besten Schriftstellern,
mit einer guten Wahl, die eigene praktische
Kenntniß voraussetzt, kurz und deutlich zusam-
men getragen, und solches alles auf Schwa-
ben und Württemberg angewendet. Es sind
acht Abschnitte. 1. von dem Bienenschwarm
und der Wohnung. 2. Kenntniß der Bienen
aus der Insectenlehre. 3. Geschäfte der Bie-
nen. 4. Eigenschaften, Geschicklichkeit und
Lebete derselben. 5. Günstige und widrige
Schicksale. 6. Nutzen der Bienen für das Na-
turreich überhaupt, und den Menschen insbe-
sondere. 7. Gesellschaft der Bienen. 8.
Grundregeln einer nützlichen Bienenzucht.

Hier

Hier sind einige Anmerkungen, die noch nicht allgemein bekannt seyn werden. S. 6. Die Bienen arbeiten an den Waben am liebsten auf der Seite des Korbs, welche auswärts gegen die Sonne gekehrt ist. Daher stelle man, wenn man zieldet, die ausgeschnittene Seite auswärts, in welchem Falle der Korb an dieser Seite ein Flugloch bekömt, das vorige aber verschlossen wird. Auch schwache Stöcke kan man auf solche Art von dem ihnen schädlichen Schwärmen abhalten. Da sie vorne arbeiten, so erhalten sie, wenn man den Korb umdrehet, mehr Raum, als sie selbst zu haben glaubten, sie kommen also wieder in Arbeit und vergessen das Schwärmen. S. 8 wird der Rath gegeben den Schwarm zu wiegen, um seine Stärke zu schätzen. Selten wiegt ein Schwarm 8 Pfund; vier Pfund ist ein mittelmäßiger. Hundert neun und vierzig todte Bienen wiegen ein Loth. Eine Drone wiegt soviel als 1200 Bienen. Von der Honigerndie rechnet der B. ein Pfund Wachs gegen 20 Pfund Honig. Dergleichen Berechnungen sind nützlich, und man solte sie fleißiger anmerken und samlen. Oft schilt der B. den Wunsch der gemeinen Bienenwirthe, recht viele Schwärme zu haben. Die Ableger sind auch hier gelehrt worden. Ueber die in den Körben zu unterhaltende Wärme hat der B. hin und wieder gute Regeln gegeben, und will dabey den Gebrauch des Thermometers einge-

eingeführt haben. Der Vorschlag, des Maurs Samenstaub von Pflanzen für die Bienen zu sammeln, wird S. 171. empfohlen. Abschachten der Bienen wird mit den gewöhnlichen Gründen gemisbilligt.

XIII.

Mineralogische Abhandlungen von Friedrich August Cartheuser, Hochfürstl. Hessischen Bergrath und Professor zu Gießen. Zweyter Theil. Gießen 1773. 17 Bogen in 8. — 9 Gr.

Allen Mineralogen, die einstimmig versichern, daß genaue und vollständige Untersuchungen einzelner Arten von Mineralien, durchaus nothwendig sind, wenn die Mineralogie zu grösserer Vollkommenheit gedeihen soll, wird gewiß die Fortsetzung dieser Abhandlungen höchst angenehm seyn, so daß wir wohl dem berühmten H. Bergrath einen allgemeinen Beifall dreist versprechen dürfen. Dieser Theil enthält sieben Abhandlungen, deren jede eine besondere Anzeige verdient.

I. G.

I. S. 1. Vom Traß oder Terras. Diese Steinart, die schon so lange beym Wasserbau unvergleichlichen Nutzen geleistet hat, hat nun endlich einmal auch die Aufmerksamkeit der Mineralogen auf sich gezogen. Man findet sie nicht nur bey Andernach im Eölnischen, welches eben diejenige ist, welche die Holländer in großer Menge weghohlen, sondern auch an verschiedenen Orten in Oberhessen, und auf dem Gebiete der Stadt Frankfurt am Mann, und zwar an zween Orten, nämlich in dem Steinbruche, welcher der Affenstein genant wird, und in der sogenannten schwarzen Steinkante, die über dem Mann, auf der Sachsenshäuser Seite liegt, und eben dieser Terras ist es, den der H. V. untersucht hat. Die gefundenen Bestandtheile desselben sind, eine Alaunerde, Eisen und eine glasartige oder Kieselartige Erde, welche letztere den größten Theil in der Zusammensetzung ausmacht. Der V. rechnet den Terras also unter die thonartigen Steine, und erklärt die bindende Kraft desselben aus den Eigenschaften der glasartigen Erde und des Eisens. Er will nicht, das man seine Entstehung so dreist von einem unterirdischen Feuer herleite, sondern ist geneigter, die idcherige Bildung dieser Steinart von einer gewissen

Vom ersten Theile dieser Abhandl. s. Bibl. II. S. 545.

phys. Vekon. Bibl. IV B. 2 St.

Q

wissen schaumichten Gährung herzuweisen, die in ihm vorgegangen, da er noch in weichem Zustande und eine Thonerde gewesen; dergleichen schaumichte Gährung in den Erzgruben bey den Gubren bemerkt wird. Inzwischen ist es gewiß, daß der Terras in einem aus harten und sehr eisenschüssigen Basalt bestehenden Gebürge, bricht, und meistens theils daselbst zu Tage ansteht. Die von H. Mehnert untersuchte Eämenterde, wird auch hier nicht für wahrer Terras gehalten. (Biblioth. III, S. 396). Wir setzen noch hinzu, daß H. Quist in den Schriften der Stockholmer Akad. der Wiss. vom Jahre 1770 (welcher Band noch nicht deutsch übersetzt ist) eben dieses Mineral sehr sorgfältig untersucht hat, und daß H. Wallerius nach dessen Untersuchungen den Terras in seinem System. miner. p. 95. unter seine Staubsandarten (Glareae) gesetzt habe. H. Quist hat doch auch, ausser den Alauncrystallen, Selenit bekommen.

II. S. 54. Von den Bestandtheilen der gypsartigen Steine und Erden. Erstlich von dem Unterschiede der natürlichen und künstlichen Gypserde. Hernach von den Mitteln, den Gyps in seine Bestandtheile zu zerlegen. Die leichteste Art ist wohl diejenige, die der H. B. wirklich versucht hat; nämlich man läßt ein Loth Gyps, ein halbes Loth Büchsenkohlen und

an;

andernhalb both gereinigten Salpeter verpuffen. Auf solche Art erhält man eine wahre Schwefelsäure und eine reine Kalkerde. Am Ende lehrt der V. diejenigen Oekonomen, die keine Mineralogie verstehen, noch verstehen wollen, wie wenig sie über die Wirkung des Gypses, bey Verbesserung des Landes, urtheilen können, und wie sie damit auf eine vernünftige Art verfahren sollen. In den hiesigen Gegenden ist diese Verbesserung des thonichten Landes schon sehr vielen Jahren üblich.

III. S. 89, von dem Gestein, welchem die Dornen der Gradlehäuser überzieht. Die Frage ist, ob auch in diesem Gestein sich die Bittersalzerde befinde, die H. Marggraf in der Muttersole so schön erwiesen hat. Die angestellten Versuche mit dem Steine von dem Salzwerk zu Nauheim, in der Grafschaft Hanau, haben eben so wenig diese Bittersalzerde, als eine Gypserde gezeigt, sondern der Ueberzug der Dornen ist eine wahre Kalkerde, die etwas weniges einer zähen thonichten Erde beymischt hat.

IV, S. 102. Anmerkungen vom Arsenik. Es betrifft hauptsächlich ein Verfahren, durch welches man, mit leichter Mühe, in weniger Zeit den Arsenik in Crystallen anschießen lassen kann. Auf gewürpertes Operrniet gegossen man

man Scheidewasser. In die gelbliche Solution tröpfelt man aufgelösete Potasche. So gleich wird der Arsenik in Gestalt weißer Erystalle niedergeschlagen, die eine längliche oder prismatische, vierseltige, an beyden Enden abgestumpfte Figur haben, und dem Selbschülger Bittersalze ähnlich sehen, nur daß sie weniger platt sind. Sie lösen sich in kaltem Wasser leicht und häufig auf.

V. S. 128 vom Bimstein. Aus diesem hat der B. die Bestandtheile des Amianths geschieden, und zwar so wie Marggraf den Amianth und die nächst verwandten Steinarten untersucht hat. Er fand auch im Bimstein die Bittersalzerde und eine glasartige Erde, und hält ihn deswegen mit Gewißheit für einen, durch unterirdisches Feuer veränderten Asbest. Salzige Theile, die schon Senkel in diesem Steine vermuthet hat, hat H. E. nicht finden können. In der Grafschaft Neuwied und Sayn wird dieser Stein einige Schuh tief im Sande gefunden.

VI. S. 151. Von den Bestandtheilen des Thons. H. W. hat sich durch eigene Untersuchungen von denjenigen Theilen, die Baume und Pöner dem Thone zuschreiben, überzeugen wollen. Auch er fand die Weiröthsaure, aber doch in weit geringerer Menge als im Gyps,
des,

deswegen man auch zu einem Theil. Salpeter
 oder Küchensalz wenigstens sechs Theile Thon
 nehmen muß, um aus diesen Salzen die Säure
 los zu machen. Aber für einen wesentlichen
 Theil des Thons will der B. die vitriolische
 Säure nicht halten, indem dieser, doch nach
 dem Verluste derselben, noch wahrer Thon
 bleibt. Vielwehrt nimt er mit H. Marggraf
 eine Alaunerde und eine glasartige Erde für
 wahre Bestandtheile des Thons an; wie er
 denn aus einer Mischung der aus dem Alaun
 geschiedenen Erde, eine Erde erhalten hat,
 die eine thonartige Zähigkeit hatte, ungeachtet
 keine Vitriolsäure hinzugethan war. Das feine
 brennbare Wesen, was der H. B. dem Thone
 nicht ableugnet, ist nicht die Ursache der Zäh-
 bigkeit, sondern diese ist, nach seiner Men-
 nung, eine Wirkung der Alaunerde. Darauf
 geht der B. die zufälligen Theile des Thons
 durch. Dahin gehören Kalk, Sand, Schup-
 pen von Glimmer oder Talk, welche letztere
 die Festigkeit des Thons vermehren. Ferner
 ein flüchtiges Alkali, was im Thone mit der
 Vitriolsäure vereinigt zu seyn scheint, und wel-
 ches der B. nicht von verfaulten Pflanzen und
 Thieren herleiten will, so wenig als er allen
 Kalk dem Thierreiche zuschreiben will, worin
 wir völlig seiner Meinung sind. Wenn Eisens
 vitriol im Thone steckt, so scheint dieser von
 verwitterten Eisentlesn zu syn. (S. Bibl.

III. S. 21.). Sonst findet man auch Gold, Silber, Kupfer, Bleiglanz, Quecksilber, Zinn, Kobalt und Arsenik im Thone, wie wir denn auch schon Bibl. II. S. 338. eines arsenikkalischen Thons gedacht haben. Klüfte sind gar nicht selten, und H. C. meynt, sehr oft führe die Weinsäure von dem, durch die Verwitterung der Klüfte, entstandenen Mergel her.

VII. S. 220 von der Alaunerde, die, nach des Baume und Pörners Versuchen, eine Kiesel-erde seyn soll. Aber Hr. Cartheuser hat diesen Versuch wiederholt, und dazzu Bergcrystall genommen, den er, durch öfteres Ausglühen und Ablösen in kaltem Wasser, fähig gemacht, im Weinsäure aufgelöst zu werden. Er erhielt wirklich einen Alaun, und Crystalle, die selenitisch zu seyn schienen, aber diese letztere waren, bei genauerer Untersuchung, offenbar aus der glasartigen Erde des Bergcrystalles und der Weinsäure gebildet, und hatten also keine kalkichte Erde zu ihrem Bestandtheil. Der Bergcrystall scheint also aus einer Kiesel-erde und der Alaunerde zu bestehen. Die letztere giebt einen wahren Alaun; aber die erstere ist größtentheils in den Säuren unauflöslich, ein Theil aber davon geht mit denselben in eine Verbindung, und bildet mit der Weinsäure eine Substanz, die wie eine selenitische Substanz aussieht. (Dieses selenitische Salz ist eben dasjenige, was H. Cadet aus

sein

sehr zerriebenen Glase und Sande mit Säuren erhalten hat. S. Bibl. III. S. 325).

XIV.

Georg Andrea Agricola, Philosophiae et Medicinae Doctoris und Physici ordinarii in Regensburg, Versuch einer allgemeinen Vermehrung aller Bäume, Stauden und Blumengewächse, theoretisch und practisch vorgetragen. Zwey Theile mit vielen Kupfern erläutert. Am jeho auf ein neues übersehn, mit Anmerkungen und einer Vorrede begleitet durch Christoph Gottlieb Brauser, Med. Doct. und Pract. eben daselbst. Regensburg 1772. Beyde Theile meist 2 $\frac{1}{2}$ Alphabet. in Fol. — 4 Thal.

Schwerlich hat, dieses schon vergessene Werk die andere Auflage verdient. Aufsehn genug hat es zwar in Deutschland gemacht; auch ist es nicht nur ins Holländische und Französische, wie der Vorredner sagt, sondern vom Bradley auch ins Englische übersetzt worden;

aber dieß wäre wohl nicht geschehn, wenn nicht der Verfasser, der im Jahr 1672 zu Regensburg geboren, und 1738 daselbst gestorben ist, durch zweideutige und räthelhafte Ausdrücke, und durch einen unanständigen Schwall hochtrabender Worte, leichtgläubige zu der Erwartung verführet hätte, daß seine ausgeschriebene und für Geld ausgebotene Universalvermehrung ein chemisches Kunststück sey, wodurch man in ganz kürzer Zeit einen Baum oder eine Staude, in völlig ausgewachsener Größe, aus einem Auge, Zweige oder aus der Wurzel darstellen könnte. Freylich kan man ihn nicht beschuldigen, wie schon Keyßler zu seiner Verteidigung gesagt hat, daß er dieses wirklich gerade zu versprochen habe, aber Anlaß zu dieser Vermuthung, hat er allerdings gegeben. H. Brauser gestehet dieses selbst, und erzählt alle dafsals herausgekommene Schriften des Verfassers.

Was Agricola in diesem Buche, welches im Jahr 1716 zu Regensburg unter diesem Titel: *Neu und nie erhörter, doch in der Natur und Vernunft wohlgegründeter Versuch einer Universalvermehrung aller Bäume, Stauden und Blumengewächse, in 2 Theilen in Folio über 666 Alphabet, herauskam, wirklich geleistet hat, kömte darauf hinnaus. Er lehret einige Handgriffe bey*

Pfe o-

Pfropfen, Zupsen und Zerschneidung der Wurzeln, wiewohl er dabey nicht genug an die nöthige Verwandtschaft, derjenigen Bäume gedacht hat, die man auf einander pfropfen will, auch diese Vermehrung zu allgemein ausgegeben hat. Er behauptet die Möglichkeit, daß Bäume verkehrt in die Erde gesetzt wachsen, und aus den Zweigen Wurzeln, aus diesen aber Zweige hervor treiben können, woben er mit des Trismegistus Sage: Quod est superius, est sicut id, quod est inferius, einen Dunst machte. Er gab die artige Bemerkung an *), daß man aus vorsichtig abgebrochenen Blättern, oder vielmehr aus dem am Blatte liegenden Auge, ein Bäumchen erziehen könnte; doch that er nicht anders, als ob man dadurch gleich ganze Wälder erhalten könnte. Er gab ein Pflaster oder eine Mumie an, die bey der Baumzucht Wunder thun sollte, die doch zum Gebrauche zu kostbar war, und, ohne Nachtheil der Wirkung, einfacher und wohlfeiler gemacht werden konnte. Eine Anzahl emblematischer Zeichnungen und Kupfer thaten dabey eben das, was die Kupfer in alchemistischen Büchern, oder was der Affe und Harlekin auf der Bühne der Marktschreyer leisten. Das Publikum wurde aufmerksam, neugierig, kaufte, und der Verfasser bekam Geld.

D 5

H:

*) Bibl. II. C. 284, 282.

H. Dunder hat sich die Mühe gegeben, den vorerwähnten St. des B. einzufügen zu machen, indem er die hinneingezwungenen lateinischen Einzeichnungen, so wie noch mehrere der Dunder beigefügt hat, auch hat er in einigen wenigen Anmerkungen seinen Schrifte Schrift verbessert. Hier nun mögliche Werke sind wohl zu finden, als gegenwärtiges.

IV.

Chymiae elementa in aphorismos digesta a LUDOVICO TESSARI, Philosophiae et medicinae doctore P. B. P. et Academiae imperialis Florentinae socio. Accedit eiusdem prodromus de phlogisto in coloranda corporum superficie. Venetiis 1772. 143 Seiten in 8, nebst 3 Tabellen.

Die Chemie ist hier in ganz kurze Sätze gebracht, nach welchen sie der B. jährlich lehret. Zuerst von den principiis primariis, der Erde, dem Wasser, der Luft und dem Feuer. Dann von principiis secundariis, worhin

Hin hier das Brennbare Wesen, die Mercurialis-
sche Erde, das allgemeine Sauer und das Al-
kali gerechnet werden. Das erstere unterscheidet
sich von der B. wie andere, aus folgenden Ursachen
vom gemeinen Feuer: das Feuer kan nicht
zwischen andern Körpern enthalten seyn, wohl
aber das Phlogiston; jenes vertheilt sich mit
gleichmäßig durch den ganzen Körper, dieses
aber ungleich; die Körper empfangen kein Phlo-
giston, wenn sie erloschet werden, vielmehr ver-
stärken sie jenes dadurch; hingegen behalten sie
es, wenn sie gleich erkalten; das Phlogiston
gibt weder Wärme, noch Licht; die Flüssigkeit
oder Festigkeit der Körper, ändert sich durch
den Zusatz des Phlogistons nicht, wohl aber
durch den Ueberfluß oder Mangel des Feuers;
jenes vermindert die Durchsichtigkeit, verursacht
Farbe und Geruch, vermehrt auch viel-
leicht die Schwere, nicht aber so das Feuer.
S. 10 Tabelle über die Verwandtschaft der Mi-
neralien aus dem Geofstol.

Für das allgemeine Sauer ist das vitrio-
lische angegeben, welches mit der mercurialischen
Erde das Sauer des Meersalzes, und mit dem
Phlogiston genau verbunden, das Salpetersäuer
ausmacht. Darauf werden ganz kurz alle Salze
durchgegangen. Vom Mauerschweife redet der
B. so wie wir, Bibl. III. S. 195, doch giebt
er zu, daß auch die Natur, wiewohl nur selten,
voll-

vollkommenen Salpeter *) darſtelle. — Wir nehmen hierbey Gelegenheit die von H. Anſted aus Hannover uns ſchriftlich mitgetheilte Beobachtung anzuzeigen. Nach dieſer iſt der Mauerbeſchlag zwar zuweilen, aber ſelten ſalpeterartig, und kömmt am öfterſten in ſeinen Beſtandtheilen dem Epſonſalze am nächſten. — Ob Worar ein natürliches oder künstliches Salz ſey, läßt auch der B. noch unentſchieden.

S. 22 die Metalle und deren vornehmſte Eigenſchaften. Die Niederschlagung des Kupfers in metalliſcher Geſtalt, durch Eiſen und Kupfer, iſt S. 37 eben ſo erklärt, wie ſie Scoſſi erklärt (S. Bibl. IV. S. 69). Vom Eiſen umſtändlich, deſſen Safrane, Kalk und Präcipitate die Aerze, nicht alle ohne Unterſchied, brauchen ſolten, da ſie mehr oder minder vom Phlogiſten behalten, und von dem Auflöſungsmittel annehmen. S. 53 wird angeführt, daß Doctor Vincentius Puzioſ der Akademie zu Bologna gezeigt, wie man aus einem Pfunde Blei-Kalk, durch die Sublimation, drey und mehr

*) Nitrum, ſi excipias acidum catholicum, quod eiusdem compositionem intrat, videtur potius artis, quam naturae productum, magisque animalis, quam mineralis familiae. Iuvat tamen ipſum pro naturali ſale haberi, praefertim cum a natura, quamvis raro, quandoque conficiatur.

mehr Drachmen Quecksilber erhalte. Unter den Producten des Zinks steht *Similor* S. 653 es soll aus acht Theilen Kupfer und viertelhalb Theilen des reinsten Zinks gemacht werden. Das spanische Weis soll aus Zinn durch Dünste des Essigs, nach Art des Bleiweißes, gemacht werden; dahingegen das Königs-Weis (*Album regium*), was zur besten Schminke dient, das mit Wasser niedergeschlagene Wismuth seyn soll. Wir merken dieß an, weil diese Dinge oft verwechselt werden.

S. 76 von den verschiedenen Oehlen, den mineralischen, vegetabilischen und animalischen. Hernach von der Gährung, vom Weingelste, Weinsteine, Essig, Fäulung, und zuletzt von dem unter der Fäulung entstehenden flüchtigen Alkali. — Am Ende ist ein kleiner Aufsatz angehenket, von den Farben, die das brennbare Wesen in denen Körpern verursacht, die dem Feuer ausgesetzt sind; also auch vornehmlich von den Farben, die auf erwärmten metallischen Platten entstehen. Das Ende machen zwei Tabellen, worinn alle Eigenschaften der Metalle und Halbmetalle in gewisse Columnen gebracht sind. — Schade ist, daß der B. wegen seiner erzwungenen Kürze dunkel, und noch mehr wegen seines schlechten lateins, oft ganz unverständlich ist.

Die Chineser verwerfen nicht alle künstliche Verzierungen; sie setzen in ihre Gärten schöne, sorgfältig aufgeführte, kostbare Gebäude, diese verberken sie nicht, sie verschönern auch die Gegend um denselben, und eröffnen Aussichten wo sie fehlen. Wolte man das Gegenheil thun, so wäre es ja eben so, sagen sie; als ob man einen Diamanten in Holz oder Leder einfassen, oder ihn damit bedecken wolte. Sie stellen schöne Statuen hin, versehen sie mit Inschriften, und bewürken dadurch die Erinnerung einer dankwürdigen Begebenheit. Auch regelmäßige, geometrische Zeichnungen und Bildungen, nach geraden Linien erlauben sie, aber die Hauptsache machen sie nicht so daraus, als es bisher in unsern künstlichen, architectonischen Gärten geschehen ist. Sie wissen sich zu rechtfertigen, wenn man ihnen vorwirft, daß auch also sie von der Natur abweichen, der sie nachzuahmen suchen mochten. Will man gar keine Kunst haben, will man, sagen sie; beständig bey der Natur bleiben, warum kletzt der man sich denn nicht in unbereiteten Felsen; warum bauet man Wohnungen, und befüllt sich nicht mit den natürlichen Höhlen und Klüften der Berge, welche natürliche Wohnungen seyn würden. Verzierungen weichen immer, mehr oder minder von der Natur ab, aber sie gefallen und sind bequem.

Durch Zierathen und Werke der Kunst unterscheiden sie die verschiedenen Scenen ihrer Gärten. Sie überlegen, ob alles in der Gegend und Lage sich zu einer Absicht verarbeiten läßt, oder ob man verschiedene Scenen machen muß, und in letzterm Falle suchen sie alles so einzurichten, daß das Auge von einem Orte, alle übersehn könne. Außere oder entfernte Gegenstände, z. B. Städte, Schlösser, Berge, Flüsse suchen sie, wenigstens dem Anschein nach, mit in ihren Plan zu setzen, und wenden solche an, um vielerley Aussichten zu erhalten. Die Gränzen ihrer Gärten umziehen sie nicht mit Hecken oder Zäunen; sondern sie werfen an denselben Terrassen auf, zu denen man unmerklich aufsteiget. Ihre innere Seite besetzen sie mit Unterholz; und die steile Seite nach aussen verdecken sie dem Auge ebenfalls mit Buschwerk. Sie legen Aussichten für die verschiedenen Tageszeiten und Jahreszeiten an. Die für den Sommer ist das größte Meistersstück, worin Gebäude gesetzt werden, die in allen Theilen Pracht und Reichthum zeigen. Im kaiserlichen Garten zu Peking, sind, auf dem Pallaste, der für sich schon eine Stadt ausmacht, vier hundert Pavillons, die alle in ade Bauart verschieden, und deren jeder nach einem andern Geschmack aufgeführt ist. Ja, alles was Peking im Großen hat, hat dieser Garten im Kleinen, als eine kleine besetzte Stadt

Stadt, mit ihren Strassen, Tempeln, Märkten, Hafen. Zuweilen besetzen die Verschnittenen diese Stadt, und spielen dem Kaiser städtische Rollen.

Die Scene für den Herbst vereinigt eine Menge Gegenstände, welche die Vergänglichkeit predigen. Da wohnen, zwischen Ruinen von Schlössern, Thürmen und Tempeln, die abgelebten Bediente der Familie, die neben sich die Begräbnisse ihrer Vorfahren, und Mausoleen mit halb verloschenen Inschriften haben. Bäume, deren verbleichendes Laub, die Gegend verschiedentlich färben kan, umgeben diese Gegend.

Hernach schildert Chambers die dreierley Arten von Scenen, die lachende, fürchterliche und bezaubernde. Die fürchterliche hat Berge und dicht bewachsene Thäler, die den Sonnenstrahlen undurchdringlich sind, dunkle Höhlen; reissende Wasserfälle. Krum gewachsene, halb zerrissene Bäume scheinen Wirkungen des Sturms zu zeigen. Die Gebäude sind angebrandt, als wären sie von einer Feuersbrunst stehn geblieben, oder sie sind zerrissen und verschoben, als ob eine Ueberschwemmung daselbst gewüthet hätte. Eulen, Geyer u. s. w. nisten und verweilen daselbst; Wölfe, Zieger und Jackals heulen da in Waldungen; halb ver-

Phys. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. R huns

hüngerte Thiere jagen auf den Ebenen, und Galgen und Rad erblickt man in der Ferne. Durch rauchende Oefen und andere Mittel, suchen sie Vulcane vorzustellen.

In den bezaubernden oder romantischen Scenen wenden sie das Wasser auf mannigfaltige Art, und alle Arten optischer Blendwerke an. Da belegen sie den Boden der Gebäuden mit mosaischer Arbeit, die ohne Ordnung zusammen geworfene Steine zu sehn scheint, aber doch im wahren Gesichtspuncte, Menschen, Thiere, Landschaften u. s. w. vorstellen. Fühlbare Pflanzen und andere sonderbare Gewächse, zahm gemachte Thiere, die von ungeheuren Hunden aus Tibet bewacht werden u. s. w. füllen diese Orter. In den Gebäuden sind Sammlungen der Natur und Kunst aufgestellt. Keine Larvbäume, die zu Pyramiden, zu menschlichen oder andern thierischen Gestalten durch die Schere gezwungen sind, beleidigen dort den Geschmack; und sie spotten über diese abgeschmackten Tändeleien unserer Gärtner.

Ihre Wege und Gänge sind nachlässig angelegt, und schlängeln sich ohne Kunst. Keiner ist abgeschnitten, kein cul de sac; wo ein Ende sehn muß, da wissen sie es mit einem interessanten Gegenstande zu verkleiden. Parallel laufende Gänge werden vermieden. In
größten

großen Aussichten ahmen sie den kaiserlichen Heerstraßen nach, deren einige der V. mit ihren Brücken beschreibt. Sie wissen stehende Wasser, künstliche Felsen anzubringen, und Bäche, die von diesen herunter rieseln. Ihre Cascaden sind zuweilen so regelmässig als in Marli, öfterer aber gleichen sie den Wasserfällen des Nils oder der Trollhätta (dem bekannten Wasserfalle unweit Gothenburg). Zu diesem verschiedenen Gebrauche des Wassers, ohne welches sie keine große Gegend schön finden, wissen sie solches sparsam zu sammeln, und mit einfachen Maschinen ohne Kosten zu leiten oder zu heben. Ihre Wahl der Gartenblumen, ihre Sorgfalt sie nach dem besten Geschmacke zu ordnen, schildert der V. S. 83.

Die Chinesischen Gärtner richten sich jedoch nach dem Reichthum des Eigenthümers. Sie wissen, wo es die Umstände erfordern, Schönheit und Nutzen zu vereinigen. Dann bringen sie Weiden mit Schäfereien an, dann pflanzen sie Baumwollendäume und säen Gemüse. — Uebrigens sind sie reich an Erfindungen, kein Garten ist wie ein anderer. Können wir, sagt Chambers, in Europa diese orientalische Pracht nicht vollkommen haben, so laßt uns doch diesem feinen Geschmacke, den die Natur lehret, so viel uns nähern, als unsere Umstände es erlauben.

aber dieß wäre wohl nicht geschehn., wenn nicht der Verfasser, der im Jahr 1672 zu Regensburg geboren, und 1738 daselbst gestorben ist, durch zweydeutige und räthelhafte Ausdrücke, und durch einen unanständigen Schwall hochtrabender Worte, leichtgläubige zu der Erwartung verführet hätte, daß seine ausgeschriebene und für Geld ausgebotene Universalvermehrung ein chemisches Kunststück sey, wodurch man in ganz kurzer Zeit einen Baum oder eine Staude, in völlig ausgewachsener Größe, aus einem Auge, Zweige oder aus der Wurzel darstellen könnte. Freylich kan man ihn nicht beschuldigen, wie schon Keyßler zu seiner Verteidigung gesagt hat, daß er dieses wirklich gerade zu versprochen habe, aber Anlaß zu dieser Vermuthung hat er allerdings gegeben. H. Brauser gesteht dieses selbst, und erzählt alle dafsals herausgekommene Schriften des Verfassers.

Was Agricola in diesem Buche, welches im Jahr 1716 zu Regensburg unter diesem Titel: *Neu und nie erhörter, doch in der Natur und Vernunft wohlgegründeter Versuch einer Universalvermehrung aller Bäume, Stauden und Blumengewächse, in 2 Theilen in Folio über Vey Alphabet, herauskam, wirklich geleistet hat, kömt darauf hinnaus. Er lehret einige Handgriffe bey* Pse-

Pfropfen, Zupsen und Zertheilung der Wurzeln, wiewohl er dabei nicht genug an die nöthige Verwandtschaft, derjenigen Bäume gedacht hat, die man auf einander pfropfen will, auch diese Vermehrung zu allgemein ausgegeben hat. Er behauptet die Möglichkeit, daß Bäume verkehrt in die Erde gesetzt wachsen, und aus den Zweigen Wurzeln, aus diesen aber Zweige hervor treiben können, woben er mit des Trismegistus Sage: Quod est superius, est sicut id, quod est inferius, einen Dunst machte. Er gab die artige Bemerkung an *), daß man aus vorsichtig abgebrochenen Blättern, oder vielmehr aus dem am Blatte liegenden Auge, ein Bäumchen erziehen könnte; doch that er nicht anders, als ob man dadurch gleich ganze Wälder erhalten könnte. Er gab ein Pflaster oder eine Mumie an, die bey der Baumzucht Wunder thun sollte, die doch zum Gebrauche zu kostbar war, und, ohne Nachtheil der Wirkung, einfacher und wohlfeiler gemacht werden konnte. Eine Anzahl emblematischer Zeichnungen und Kupfer thaten dabei eben das, was die Kupfer in alchemistischen Büchern, oder was der Affe und Harlekin auf der Bühne der Markschreyer leisten. Das Publikum wurde aufmerksam, neugierig, kaufte, und der Verfasser bekam Geld.

D 5

H:

*) Bibl. II. C. 284, 282.

H. Brähler hat sich die Mühe gegeben, den buntesthecklichten Stil des V. einförmlicher zu machen, indem er die hinneingezwungenen lateinischen Benennungen, so wie noch mehrerer Unrath, weggerodert hat, auch hat er in etlichen wenigen Anmerkungen seinen Schriftsteller verbessert. Viele weit wichtigere Werke sind nicht so schön gedruckt, als gegenwärtiges.

XV.

Chymiae elementa in aphorismos digesta a LUDOVICO TESSARI, Philosophiae et medicinae doctore P. B. P. et Academiae imperialis Florentinae socio. Accedit eiusdem prodromus de phlogisto in coloranda corporum superficie. Venetiis 1772. 143 Seiten in 8, nebst 3 Tabellen.

Die Chemie ist hier in ganz kurze Sätze gebracht, nach welchen sie der V. jährlich lehret. Zuerst von den principiis primariis, der Erde, dem Wasser, der Luft und dem Feuer. Dann von principiis secundariis, worhin

Hier ist das Brennbare Wesen, die Mercurialis-
sche Erde, das allgemeine Sauer und das Al-
kali gerechnet werden. Das erstere unterscheidet
sich von der B. wie andere, aus folgenden Ursachen
vom gemeinen Feuer: das Feuer kan nicht
zwischen andern Körpern enthalten seyn, wohl
aber das Phlogiston; jenes vertheilt sich mit
gleichmäßig durch den ganzen Körper, dieses
aber ungleich; die Körper empfangen kein Phlo-
giston, wenn sie erpisset werden, vielmehr ver-
theilen sie jenes dadurch; hingegen behalten sie
es, wenn sie gleich erkalten; das Phlogiston
gibt weder Wärme, noch Licht; die Flüssigkeit
oder Festigkeit der Körper, ändert sich durch
den Zusatz des Phlogistons nicht, wohl aber
durch den Ueberfluß oder Mangel des Feuers;
jenes vermindert die Durchsichtigkeit, verursacht
Farbe und Geruch, vermehrt auch viel-
leicht die Schwere, nicht aber so das Feuer.
S. 10 Tabelle über die Verwandtschaft der Mi-
neralien aus dem Geofroi.

Für das allgemeine Saure ist das vitrio-
lische angegeben, welches mit der mercurialischen
Erde das Sauer des Meersalzes, und mit dem
Phlogiston genau verbunden, das Salpetersauer
ausmacht. Darauf werden ganz kurz alle Salze
durchgegangen. Vom Mauerschweife redet der
B. so wie wir, Bibl. III. S. 195, doch giebt
er zu, daß auch die Natur, wiewohl nur selten,
voll-

vollkommenen Salpeter *) darſtelle. — Wir nehmen hierbey Gelegenheit die von H. Andreas aus Hannover uns ſchriftlich mitgetheilte Beobachtung anzuzeigen. Nach dieſer iſt der Mauerbeſchlag zwar zuweilen, aber ſelten ſalpeterartig, und kömmt am öfterſten in ſeinen Beſtandtheilen dem Epfonſalze am nächſten. — Ob Worar ein natürliches oder künstliches Salz ſey, läßt auch der B. noch unentſchieden.

S. 22 die Metalle und deren vornehmſte Eigenſchaften. Die Niederschlagung des Kupfers in metalliſcher Geſtalt, durch Eiſen und Kupfer, iſt S. 37 eben ſo erklärt, wie ſie Scopoli erklärt (S. Bibl. IV. S. 69). Vom Eiſen umſtändlich, deſſen Safrane, Kalke und Präcipitate die Aerze, nicht alle ohne Unterſchied, brauchen ſolten, da ſie mehr oder minder vom Phlogiſten behalten, und von dem Auflöſungsmittel annehmen. S. 53 wird angeführt, daß Doctor Vincentius Puzioſ der Akademie zu Bologna gezeigt, wie man aus einem Pfunde Blei Kalk, durch die Sublimation, brennend und

*) Nitrum, ſi excipias acidum catholicum, quod eiusdem compositionem intrat, videtur potius artis, quam naturae productum, magisque animalis, quam mineralis familiae. Iuvat tamen ipſum pro naturali ſale haberi, praefertim cum a natura, quamvis raro, quandoque conficiatur.

mehr Drachmen Quecksilber erhalte. Unter den Producten des Zinks steht Similor S. 63; es soll aus acht Theilen Kupfer und viertelhalb Theilen des reinsten Zinks gemacht werden. Das spanische Weis soll aus Zinn durch Dünste des Essigs, nach Art des Bleiweißes, gemacht werden; dahingegen das Königs-Weis (Album regium), was zur besten Schminke dient, das mit Wasser niedergeschlagene Bismuth seyn soll. Wir merken dieß an, weil diese Dinge oft verwechselt werden.

S. 76 von den verschiedenen Dehlen, den mineralischen, vegetabilischen und animalischen. Hernach von der Gährung, vom Weingelste, Weinsteine, Essig, Fäulung, und zuletzt vom dem unter der Fäulung entstehenden flüchtigen Alkali. — Am Ende ist ein kleiner Aufsatz angehenket, von den Farben, die das brennbare Wesen in denen Körpern verursacht, die dem Feuer ausgesetzt sind; also auch vornehmlich von den Farben, die auf erwarmten metallischen Platten entstehen. Das Ende machen zwei Tabellen, worinn alle Eigenschaften der Metalle und Halbmetalle in gewisse Columnen gebracht sind. — Schade ist, daß der W. wegen seiner erzwungenen Kürze dunkel, und noch mehr wegen seines schlechten lateins, oft ganz unverständlich ist.

XVI.

A Dissertation on oriental Gardening
by Sr. WILLIAM CHAMBERS,
Comptroller general of his Majesty's
Works. London. 1772. 94 Seiten in
Grosquart.

Dieses sauber gedruckte Werkchen handelt von
der schönen Gärtnerey, oder Kunst-
gärtnerey. — Wir brauchen die erste Be-
nennung so wie man die Benennung der schö-
nen Künste nimt, die sich vornehmlich mit dem
Schönen beschäftigen, da die übrigen Künste
vielmehr das Nützliche zum Gegenstande haben;
doch der Kürze wegen möchten wir fast lieber
die letzte Benennung brauchen. — Mit ei-
nem Worte, Chambers hat eben den Gegenstand
den Wheatley so schön abgehandelt hat (S.
Bibl. II. S. 219); nur mit dem Unterschiede,
daß ersterer nur von den Gärten der Chineser
redet, als die er selbst besucht und genau be-
trachtet hat, und sie den Europäern zu Mustern
schildert. Er muß schon vor einigen Jahren
eine ähnliche Abhandlung geschrieben haben,
von der er in der Vorrede redet; aber wir ha-
ben sie nie gesehen. Unsere Anzeige wird kurz
seyn müssen; denn sonst müßten wir viel wie-
derholen, was wir schon aus Wheatley erzählt
haben.

Die

Die Chineser verwerfen nicht alle künstliche Verzierungen; sie setzen in ihre Gärten schöne, sorgfältig ausgeführte, kostbare Gebäude, diese verdecken sie nicht, sie verschönern auch die Gegend um denselben, und eröffnen Ausichten wo sie fehlten. Wolte man das Gegentheil thun, so wäre es ja eben so, sagen sie, als ob man einen Diamanten in Holz oder Leder einfassen, oder ihn damit bedecken wolte. Sie stellen schöne Statuen hin, versehen sie mit Inschriften, und bewürken dadurch die Erinnerung einer dankwürdigen Begebenheit. Auch regelmäßige, geometrische Zeichnungen und Bildungen. Auch gerade Linien erlauben sie, aber die Hauptsache machen sie nicht so daraus, als es bisher in unsern mathematischen, architectonischen Gärten geschah ist. Sie müssen sich zu rechtfertigen, wenn man ihnen vorwirft, daß auch also sie von der Natur abweichen, der sie nachzuahmen suchen wollten. Will man gar keine Kunst haben, will man, sagen sie, beständig bey der Natur bleiben, warum flehet man sich denn nicht in unbereiteten Felsen, warum bauet man Wohnungen, und befüllet sich nicht mit den natürlichen Höhlen und Klüften der Berge, welche natürliche Wohnungen seyn würden. Verzierungen weichen immer, mehr oder minder von der Natur ab, aber sie gefallen und sind bequem.

Durch Pierathen und Werke der Kunst unterscheiden sie die verschiedenen Scenen ihrer Gärten. Sie überlegen, ob alles in der Gegend und Lage sich zu einer Absicht verarbeiten läßt, oder ob man verschiedene Scenen machen müsse, und in letzterm Falle suchen sie alles so einzurichten, daß das Auge von einem Orte, alle übersehn könne. Außere oder entfernte Gegenstände, z. B. Städte, Schlösser, Berge, Flüsse suchen sie, wenigstens dem Anschein nach, mit in ihren Plan zu rechnen, und wenden solche an, um vielerley Aussichten zu erhalten. Die Gränzen ihren Gärten umziehen sie nicht mit Hecken oder Zäunen; sondern sie werfen an denselben Terrassen auf, zu denen man unmerklich aufsteiget. Ihre innere Seite besetzen sie mit Unterholz; und die steile Seite nach aussen verdecken sie dem Auge ebenfalls mit Buschwerk. Sie legen Aussichten für die verschiedenen Tageszeiten und Jahreszeiten an. Die für den Sommer ist das größte Meistersstück, worin Gebäude gesetzt werden, die in allen Theilen Pracht und Reichthum zeigen. Im kaiserlichen Garten zu Peking, sind, außer dem Pallaste, der für sich schon eine Stadt ausmacht, vier hundert Pavillons, die alle in ade Bauart verschieden, und deren jeder nach einem andern Geschmack aufgeführt ist. Ja, alles was Peking im Großen hat, hat dieser Garten im Kleinen, als eine kleine besetzte Stadt

Stadt, mit ihren Strassen, Tempeln, Märkten, Hafen. Zuweilen besetzen die Verschnittenen diese Stadt, und spielen dem Kaiser städtische Rollen.

Die Scene für den Herbst vereinigt eine Menge Gegenstände, welche die Vergänglichkeit predigen. Da wohnen, zwischen Ruinen von Schlössern, Thürmern und Tempeln, die abgelebten Bediente der Familie, die neben sich die Begräbnisse ihrer Vorfahren, und Mausoleen mit halb verloschenen Inschriften haben. Bäume, deren verbleichendes Laub, die Gegend verschiedenlich färben kan, umgeben diese Gegend.

Hernach schildert Chambers die dreierley Arten von Scenen, die lachende, fürchterliche und bezaubernde. Die fürchterliche hat Berge und dicht bewachsene Thäler, die den Sonnenstrahlen undurchdringlich sind, dunkle Höhlen; reissende Wasserfälle. Krum gewachsene, halb zerrissene Bäume scheinen Wirkungen des Sturms zu zeigen. Die Gebäude sind angebrandt, als wären sie von einer Feuersbrunst stehn geblieben, oder sie sind zerrissen und verschoben, als ob eine Ueberschwemmung daselbst gewüthet hätte. Eulen, Geyer u. s. w. nisten und verweilen daselbst; Wölfe, Zieger und Jackals heulen da in Waldungen; halb ver-

Phys. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. R huns

aber dieß wäre wohl nicht geschehn., wenn nicht der Verfasser, der im Jahr 1672 zu Regensburg geboren, und 1738 daselbst gestorben ist, durch zweydeutige und räthelhafte Ausdrücke, und durch einen unanständigen Schwall hochtrabender Worte, leichtgläubige zu der Erwartung verführet hätte, daß seine ausgeschriebene und für Geld ausgebothene Universalvermehrung ein chemisches Kunststück sey, wodurch man in ganz kurzer Zeit einen Baum oder eine Staude, in völlig ausgewachsener Größe, aus einem Auge, Zweige oder aus der Wurzel darstellen könnte. Freylich kan man ihn nicht beschuldigen; wie schon Keyßler in seiner Verteidigung gesagt hat, daß er dieses wirklich gerade zu versprochen habe, aber Anlaß zu dieser Vermuthung; hat er allerdings gegeben. H. Brausen gesteht dieses selbst, und erzählt alle dafsals herausgekommene Schriften des Verfassers.

Was Agricola in diesem Buche, welches im Jahr 1716 zu Regensburg unter diesem Titel: *Neu und nie erhörter*, doch in der Natur und Vernunft wohlgegründeter Versuch einer Universalvermehrung aller Bäume, Stauden und Blumengewächse, in 2 Theilen in Folio über drey Alphabet, herauskam, wirklich geleistet hat, kömt darauf hinaus. Er lehret einige Handgriffe bey

Pfeo

Pfropfen, Impfen und Zertheilung der Wur-
 zeln, wiewohl er dabey nicht genug an die
 nöthige Verwandtschaft, derjenigen Bäume ge-
 dacht hat, die man auf einander pfropfen will,
 auch diese Vermehrung zu allgemein ausgegeben
 hat. Er behauptet die Möglichkeit, daß Bäume
 verkehrt in die Erde gesetzt wachsen, und aus
 den Zweigen Wurzeln, aus diesen aber Zweig-
 e hervor treiben können, woben er mit des Tris-
 megistus Sage: Quod est superius, est sicut
 id, quod est inferius, einen Dunst machte.
 Er gab die artige Bemerkung an *), daß man
 aus vorsichtig abgebrochenen Blättern, oder
 vielmehr aus dem am Blatte liegenden Auge,
 ein Bäumchen erziehen könnte; doch that er
 nicht anders, als ob man dadurch gleich ganze
 Wälder erhalten könnte. Er gab ein Pflaster
 oder eine Mumie an, die bey der Baumzucht
 Wunder thun sollte, die doch zum Gebrauche
 zu kostbar war, und, ohne Nachtheil der Wirt-
 schung, einfacher und wohlfeiler gemacht werden
 konnte. Eine Anzahl emblematischer Zeichnun-
 gen und Kupfer thaten dabey eben das, was
 die Kupfer in alchemistischen Büchern, oder
 was der Affe und Harlekin auf der Bühne der
 Markschreyer leisten. Das Publikum wurde
 aufmerksam, neugierig, kaufte, und der Ver-
 fasser bekam Geld.

25

5:

*) Bibl. II. S. 284, 282.

H. Bräuser hat sich die Mühe gegeben, den buntschieflichen Stil des B. einförmiger zu machen, indem er die hinneingezwungenen lateinischen Benennungen, so wie noch mehrere Unrath, weggerworfen hat; auch hat er in einigen wenigen Anmerkungen seinen Schriftsteller verbessert. Viele weit wichtigere Werke sind nicht so schön gedruckt, als gegenwärtiges.

XV.

Chymiae elementa in aphorismos digesta a LUDOVICO TESSARI, Philosophiae et medicinae doctore P. B. P. et Academiae imperialis Florentinae socio. Accedit eiusdem prodromus de phlogisto in coloranda corporum superficie. Venetiis 1772. 143 Seiten in 8, nebst 3 Tabellen.

Die Chemie ist hier in ganz kurze Sätze gebracht, nach welchen sie der B. jährlich lehret. Zuerst von den principiis primariis, der Erde, dem Wasser, der Luft und dem Feuer. Dann von principiis secundariis, worhin

Hier ist das Brennbare Wesen, die mercurialis-
sche Erde, das allgemeine Sauer und das Al-
kali gerechnet werden. Das erstere unterscheidet
sich von der B. wie andere, aus folgenden Ursachen
vom gemeinen Feuer: das Feuer kan nicht
zwischen andern Körpern enthalten seyn, wohl
aber das Phlogiston; jenes vertheilt sich mit
gleichmäßig durch den ganzen Körper, dieses
aber ungleich; die Körper empfangen kein Phlo-
giston, wenn sie erloschet werden, vielmehr ver-
zehren sie jenes dadurch; hingegen behalten sie
es, wenn sie gleich erkalten; das Phlogiston
giebt weder Wärme, noch Licht; die Flüssigkeit
oder Festigkeit der Körper, ändert sich durch
den Zusatz des Phlogistons nicht, wohl aber
durch den Ueberfluß oder Mangel des Feuers;
jenes vermindert die Durchsichtigkeit, verursacht
Farbe und Geruch, vermehrt auch viel-
leicht die Schwere, nicht aber so das Feuer.
S. 10 Tabelle über die Verwandtschaft der Mi-
neralien aus dem Geofroy.

Für das allgemeine Sauer ist das vikrio-
lische angegeben, welches mit der mercurialis-
chen Erde das Sauer des Meersalzes, und mit dem
Phlogiston genau verbunden, das Salpetersauer
ausmacht. Darauf werden ganz kurz alle Salze
durchgegangen. Vom Mauerwerk rehet der
B. so wie wir, Bibl. III. S. 195, doch giebt
er zu, daß auch die Natur, wiewohl nur selten,
voll-

vollkommenen Salpeter *) darſtelle. — Wir nehmen hierbey Gelegenheit die von H. Anſprech aus Hannover uns ſchriftlich mitgetheilte Beobachtung anzuzeigen. Nach dieſer iſt der Mauerbeſchlag zwar zuweilen, aber ſelten ſalpeterartig, und kömmt am öfterſten in ſeinen Beſtandtheilen dem Epſonſalze am nächſten. — Ob Borax ein natürliches oder künstliches Salz ſey, läßt auch der B. noch unentſchieden.

S. 92 die Metalle und deren vornehmſte Eigenſchaften. Die Niederschlagung des Kupfers in metalliſcher Geſtalt, durch Eiſen und Kupfer, iſt S. 37 eben ſo erklärt, wie ſie Scoſſi erklärt (S. Bibl. IV. S. 69). Vom Eiſen umſtändlich, deſſen Safrane, Kalk und Präcipitate die Aetze, nicht alle ohne Unterſchied, brauchen ſolten, da ſie mehr oder minder vom Phlogiſten behalten, und von dem Auflöſungsmittel annehmen. S. 53 wird angeführt, daß Doctor Vincentius Puzius der Akademie zu Bologna gezeigt, wie man aus einem Pfunde Blei Kalk, durch die Sublimation, drey und mehr

*) Nitrum, ſi excipias acidum catholicum, quod eiusdem compositionem intrat, videtur potius artis, quam naturae productum, magisque animalis, quam mineralis familiae. Iuvat tamen ipſum pro naturali ſale haberi, praefertim cum a natura, quamvis raro, quandoque conficiatur.

mehr Drachmen Quecksilber erhalte. Unter den Producten des Zinks steht *Similor* S. 65; es soll aus acht Theilen Kupfer und viertelhalb Theilen des reinsten Zinks gemacht werden. Das spanische Weis soll aus Zinn durch Dünste des Essigs, nach Art des Bleiweißes, gemacht werden; dahingegen das Königs-Weis (*Album regium*), was zur besten Schminke dient, das mit Wasser niedergeschlagene Wismuth seyn soll. Wir merken dieß an, weil diese Dinge oft verwechselt werden.

S. 76 von den verschiedenen Oehlen, den mineralischen, vegetabilischen und animalischen. Hernach von der Gährung, vom Weingelste, Weinsteine, Essig, Fäulung, und zuletzt von dem unter der Fäulung entstehenden flüchtigen Alkali. — Am Ende ist ein kleiner Aufsatz angehenket, von den Farben, die das brennbare Wesen in denen Körpern verursacht, die dem Feuer ausgesetzt sind; also auch vornehmlich von den Farben, die auf erwarmten metallischen Platten entstehen. Das Ende machen zwei Tabellen, worinn alle Eigenschaften der Metalle und Halbmetalle in gewisse Columnen gebracht sind. — Schade ist, daß der B. wegen seiner erzwungenen Kürze dunkel, und noch mehr wegen seines schlechten lateins, oft ganz unverständlich ist.

XVI.

A Dissertation on oriental Gardening
by Sr. WILLIAM CHAMBERS,
Comptroller general of his Majesty's
Works. *London. 1772. 94 Seiten in
Grosquart.*

Dieses sauber gedruckte Werkchen handelt von der schönen Gärtnerey, oder Kunstgärtnerey. — Wir brauchen die erste Benennung so wie man die Benennung der schönen Künste nimt, die sich vornehmlich mit dem Schönen beschäftigen, da die übrigen Künste vielmehr das Nützliche zum Gegenstande haben; doch der Kürze wegen möchten wir fast lieber die letzte Benennung brauchen. — Mit einem Worte, Chambers hat eben den Gegenstand den Wheatley so schön abgehandelt hat (*S. Bibl. II. S. 219*); nur mit dem Unterschiede, daß ersterer nur von den Gärten der Chineser redet, als die er selbst besucht und genau betrachtet hat, und sie den Europäern zu Mustern schildert. Er muß schon vor einigen Jahren eine ähnliche Abhandlung geschrieben haben, von der er in der Vorrede redet; aber wir haben sie nie gesehen. Unsere Anzeige wird kurz seyn müssen; denn sonst müßten wir viel wiederholen, was wir schon aus Wheatley erzählt haben.

Die

Die Chineser verwerfen nicht alle künstliche Verzierungen; sie setzen in ihre Gärten schöne, sorgfältig aufgeführte, kostbare Gebäude, diese verdecken sie nicht, sie verschönern auch die Gegend um denselben, und eröffnen Aussichten wo sie fehlten. Wolte man das Gegentheil thun, so wäre es ja eben so, sagen sie, als ob man einen Diamanten in Holz oder Leder einfaßt, oder ihn damit bedecken wolte. Sie stellen schöne Statuen hin, versehen sie mit Inschriften, und bewirken dadurch die Erinnerung einer denkwürdigen Begebenheit. Auch regelmäßige, geometrische Zeichnungen und Bildungen, auch gerade Linien erlauben sie, aber die Hauptsache machen sie nicht so daraus, als es bisher in unsern mathematischen architectonischen Gärten geschah ist. Sie wissen sich zu rechtfertigen, wenn man ihnen vorwirft, daß auch also sie von der Natur abweichen, der sie nachzuahmen suchen wollten. Will man gar keine Kunst haben, will man, sagen sie, beständig bey der Natur bleiben, warum kletzt der man sich denn nicht in unbereiteten Felsen, warum bauet man Wohnungen, und behilft sich nicht mit den natürlichen Höhlen und Klüften des Berge, welche natürliche Wohnungen seyn würden. Verzierungen weichen immer, mehr oder minder von der Natur ab, aber sie gefallen und sind bequem.

Durch **Zierathen** und **Werke** der **Kunst** unterscheiden ſie die verſchiedenen **Scenen** ihrer **Gärten**. Sie überlegen, ob alles in der **Gegend** und **lage** ſich zu einer **Absicht** verarbeiten läßt, oder ob man verſchiedene **Scenen** machen mußte, und in letzterm Falle ſuchen ſie alles ſo einzurichten, daß das **Auge** von einem **Orte**, alle überſehn könne. **Aeußere** oder **entfernte** **Gegenstände**, z. B. **Städte**, **Schlöſſer**, **Berge**, **Flüſſe** ſuchen ſie, wenigſtens dem **Anſcheine** nach, mit in ihren **Plan** zu ſetzen, und wenden ſolche an, um vielerley **Auſſichten** zu erhalten. Die **Gränzen** ihrer **Gärten** umziehen ſie nicht mit **Hecken** oder **Zäunen**; ſondern ſie werfen an denſelben **Terraffen** auf, zu denen man unmerklich aufſteiget. Ihre **innere** **Seite** beſetzen ſie mit **Hinterholz**; und die **ſteile** **Seite** nach außen verdecken ſie dem **Auge** ebenfalls mit **Buſchwerk**. Sie legen **Auſſichten** für die verſchiedenen **Tagszeiten** und **Jahrszeiten** an. Die für den **Sommer** iſt das größte **Meiſters** Stück, worin **Gebäude** geſetzt werden, die in allen **Theilen** **Pracht** und **Reichthum** zeigen. Im **kanſerlichen** **Garten** zu **Peking**, ſind, auſſer dem **Pallaſte**, der für ſich ſchon eine **Stadt** ausmacht, vier **hundert** **Pavillons**, die alle in **ade** **Bauart** verſchieden, und deren jeder nach einem andern **Gefchmack** aufgeführt iſt. Ja, alles was **Peking** im **Großen** hat, hat dieſer **Garten** im **Kleinen**, als eine **kleine** **befestigte** **Stadt**

Stadt, mit ihren Strassen, Tempeln, Märkten, Hafen. Zuweilen besetzen die Verschnittenen diese Stadt, und spielen dem Kaiser städtische Rollen.

Die Scene für den Herbst vereinigt eine Menge Gegenstände, welche die Vergänglichkeit predigen. Da wohnen, zwischen Ruinen von Schlössern, Thürmern und Tempeln, die abgelebten Bediente der Familie, die neben sich die Begräbnisse ihrer Vorfahren, und Mausoleen mit halb verloschenen Inschriften haben. Bäume, deren verbleichendes Laub, die Gegend verschiedenlich färben kan, umgeben diese Gegend.

Hernach schildert Chambers die dreierley Arten von Scenen, die lachende, fürchterliche und bezaubernde. Die fürchterliche hat Berg- und dicht bewachsene Thäler, die den Sonnensstrahlen undurchdringlich sind, dunkle Höhlen; reissende Wasserfälle. Krum gewachsene, halb zerrissene Bäume scheinen Wirkungen des Sturms zu zeigen. Die Gebäude sind angebrandt, als wären sie von einer Feuersbrunst stehn geblieben, oder sie sind zerrissen und verschoben, als ob eine Ueberschwammung daselbst gewüthet hätte. Eulen, Geyer u. s. w. nisten und verweilen daselbst; Wölfe, Tieger und Jackals heulen da in Waldungen; halb vers

Phyf. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. R hunc

hüngerte Thiere jagen auf den Ebenen, und Galgen und Rad erblickt man in der Ferne. Durch rauchende Oefen und andere Mittel, suchen sie Vulcane vorzustellen.

In den bezaubernden oder romantischen Scenen wenden sie das Wasser auf mannigfaltige Art, und alle Arten optischer Blendwerke an. Da belegen sie den Boden der Gebäude mit mosaischer Arbeit, die ohne Ordnung zusammen geworfene Steine zu seyn scheint, aber doch im wahren Gesichtspuncte, Menschen, Thiere, Landschaften u. s. w. vorstellen. Fühlbare Pflanzen und andere sonderbare Gewächse, zahm gemachte Thiere, die von ungeheuren Hunden aus Tibet bewacht werden u. s. w. füllen diese Derter. In den Gebäuden sind Sammlungen der Natur und Kunst aufgestellt. Keine Larvbäume, die zu Pyramiden, zu menschlichen oder andern thierischen Gestalten durch die Schere gezwungen sind, beleidigen dort den Geschmack; und sie spotten über diese abgeschmackten Tändeleien unserer Gärtner.

Ihre Wege und Gänge sind nachlässig angelegt, und schlängeln sich ohne Kunst. Keiner ist abgeschnitten, kein cul de sac; wo ein Ende seyn muß, da wissen sie es mit einem interessanten Gegenstande zu verkleiden. Paßende Gänge werden vermieden. In großen

großen Aussichten ahmen sie den kaiserlichen Heerstraßen nach, deren einige der B. mit ihren Brücken beschreibet. Sie wissen stehende Wasser, künstliche Felsen anzubringen, und Bäche, die von diesen herunter rieseln. Ihre Cascaden sind zuweilen so regelmässig als in Marli, öfterer aber gleichen sie den Wasserfällen des Nils oder der Trollhätta (dem bekannten Wasserfalle unweit Gothenburg). Zu diesem verschiedenen Gebrauche des Wassers, ohne welches sie keine große Gegend schön finden, wissen sie solches sparsam zu sammeln, und mit einfachen Maschinen ohne Kosten zu leiten oder zu heben. Ihre Wahl der Gartenblumen, ihre Sorgfalt sie nach dem besten Geschmacke zu ordnen, schildert der B. S. 83.

Die Chinesischen Gärtner richten sich jedoch nach dem Reichthum des Eigenthümers. Sie wissen, wo es die Umstände erfordern, Schönheit und Nutzen zu vereinigen. Dann bringen sie Weiden mit Schäfereien an, dann pflanzen sie Baumwollenbäume und säen Gemüse. — Uebrigens sind sie reich an Erfindungen, kein Garten ist wie ein anderer. Können wir, sagt Chambers, in Europa diese orientalische Pracht nicht vollkommen haben, so laßet uns doch! diesem feinen Geschmacke, den die Natur lehret, so viel uns nähern, als unsere Umstände es erlauben.

XVII.

Joh. Gottl. Gleditschs Pflanzenverzeichnis zum Nutzen und Vergnügen der Lust- und Baumgärtner und aller Liebhaber, von fremden und einheimischen Bäumen, Sträuchern und Staudengewächsen, die zur Beförderung einer bessern Erkenntniß im gemeinen Wesen, auch sonst in vielerley botanischen, physikalischen und ökonomischen Absichten, so wohl in öffentlichen, als andern Gärten, abwechselnd unterhalten werden; nebst kurzgefaßten Anmerkungen, die deren Pflege, Vermehrung, Pflanz- und Blütezeit, Wurzeln, Früchte, äußerlichen Anstand, Standplätze, Nutzen, und verschiedentlich veranlaßte Experimente betreffen. Berlin 1773.
1 $\frac{1}{4}$ Alphabet in 8. — 1 Thal.

Ein tausend, ein hundert und vier und dreissig Pflanzen, die alle beständige Wurzeln haben, sind hier, nach ihren Linneischen Geschlechtsnamen, in ein alphabetisches Verzeichniß gebracht, und von jeder Art ist ganz kurz dasjenige angegeben worden, was wir schon durch Abschreibung des Titels angezeigt haben. Sommergewächse, Blumen- und Küchengewächse,

wächse sind ganz übergangen, daß also Bäume und Sträucher die größte Anzahl ausmachen. Außer den linneischen Namen, sind auch diejenigen lateinischen, welche bey den gemeinern Gärtnern gebräuchlicher sind, imgleichen die deutschen, beygesetzt, und über alle sind Register angebenet. Mit den Abarten, die doch den Liebhabern, für die H. G. eigentlich geschrieben hat, so sehr angenehm sind, hat er sich nicht abgegeben; und das werden viele mit uns bedauern. Die Abarten machen in der Kenntniß der meisten hier vorkommenden Pflanzen vielerley Schwierigkeiten, die nur die Geschicklichkeit eines Botanikers heben kan. — Wir wollen ein Paar Artikel abschreiben.

Berberis officinarum.

Berberis dumetorum.

Verbesbersstrauch, Saurachdorn,
Weinlägelein.

Ein einheimischer hoher dauerhaftiger und dorniger Strauch, mit einem länglichen feingeferbten Laube, und kleinen gelben hangenden Blumentrauben, auf welchen rotthe länglich runde Beeren folgen, die mit einm oder zwey Kernen versehen sind. Die Traublein wachsen an dem obern Theile der Zweige; Blätter und Früchte haben einen angenehmen sauern Geschmack, und die Blumen einen starken Geruch, welcher etwas widerlig ist. Diese Blumen

kommen im Junio, wie ihre reife Früchte im October, welche sehr lange sitzen, ehe sie abfallen. Man pflanzt ihre häufige Nebenschosse, die man im Herbst abnimmt, in einen frischen leichten und nahrhaften Boden; ob sie schon auch durch Ableger und Saamen gut gezogen werden können. In fladerigen Früchtehecken thun sie sehr gute Dienste, weil sie keine recht festen geben und unterhalten können; da sie alsdann wenig geschnitten werden dürfen, wenn sie recht viele Früchte tragen sollen. Rinde und Holz machen ein gutes Material zur gelben Farbe aus. Die Frucht hat öfters keinen Kern, wenn die Stöcke zu ihrem höhern Alter kommen; wie denn die Abänderungen mit der weißen oder schwarzen Frucht eben nichts besonders haben. Die Verbesberstaude von Canada hat sehr breites Laub, ohne einen besondern wesentlichen Unterschied.

Phlomis Leonurus.

Leonurus capitis bonae spei.

Der große afrikanische Löwenschwanz.

Ein immer grünendes, recht dauerhaftes hohes Staudengewächs in unsern orangefarbenen Häusern, wo man es zu acht bis zehn Fuß hoch finden kan. Eszieret dieselben durch die Menge seiner prächtigen, scharlachfarbenen Wirbelblumen, die in recht langen Aehren stehn, und
vom

vom Herbst an bis durch einen guten Theil des Winters blühen. Man giebt ihm daselbst an den Fenstern, der Sonne und Luft halber, einen etwas freyen Stand, und hinreichend Wasser nach Bedürfniß, und verhütet Schimmel und Fäulung. Die Vermehrung geschieht zur Frühlings- oder Sommerszeit, im Schatten, von Zweigen in guter leichter Gartenerde, in welcher man die gut bewurzelten Stauden fleißig versetzt, so hoch zieht, als sie werden sollen, und versieht sie gehörig mit Wasser, ohne sie sonderlich zu schneiden. Der eigentliche Stand, den dieses schöne Gewächs im Sommer haben kan, ist im freyen ein solcher, wo die Morgensonne nur hinkömmt.

XVIII.

Unterricht für den Land- und Bauersmann auf das Jahr 1773, oder fortgesetzter Landwirthschafts-Kalender. Stuttgart. 9 Bogen in 4.

Zuerst Vorbedeutungen der Witterung, die vor
 rtiges Jahr übergangen worden. Hernach
 nach Regeln zur Gesundheit der Menschen;
 N 4 deren

deren einige von dem H. Doct. Hrzfel in Zürich mitgetheilt worden. Verschiedene Bleharzneyen, einige von H. Zeiher. Gute Regeln bey entstehender Viehseuche. Beschreibung eines Ofens zum Ausbrüten der Eyer mit Mist. Fütterung der Schafe unter freyem Himmel. Bau des Rübsamens. Empfehlung vieler eßbaren Pflanzen, um sich bey dem Mangel des Getreides helfen zu können. Verzeichniß einiger Bienenpflanzen. Mittel zur Ausrottung des Ungeziefers. Verbesserung des Bodens durch andere Erdarten. S. 43 Ableitung des Blißes; eine Sache, die doch wohl dem gemeinen Bauer zu hoch seyn möchte. Von der Bienenzucht, ein Auszug aus dem von uns S. 236 angezeigten Buche des H. Verfassers. Meteorologische Beobachtungen von Septemb. 71 bis August 72 vom H. Pfarrer Hahn, der sich damit amüſirt, die Prophezeiungen der Witterungen nach den Cockschen Regeln, mit den erfolgten Witterungen, zu vergleichen.

XIX.

Herrn Adanſons Reise nach Senegall.
Aus dem Franzöſiſchen überſetzt und
mit erläuternden Anmerkungen begleitet
von Friedr. Heinr. Wilh. Martini.
Neſt einer Charte von Senegall.
Brandenburg 1773. Ein Alphabet
in 8. — 30 Mgr.

Ungeachtet der vielen artigen und neuen
Nachrichten zur Naturgeſchichte eines biſ-
her ſaſt unbekannten Landes, die dieſe Reiſes-
beſchreibung enthält, und ungeachtet ſie bereits
im Jahre 1757 gedruckt worden *), iſt ſie
dennoch biſ jetzt unüberſetzt geblieben; vielleicht
weil man ſich vor der ihr beygefügten Senegali-
ſchen Conchyliologie gefürchtet, und nicht den
Einfall gehabt hat; ſie von der Reiſe zu tren-
nen. Dieſer Verzug aber iſt uns durch den
Fleiß und die Geſchicklichkeit des H. Doct.
Martini, reichlich vergolten worden. Ihm
haben wir nämlich nun nicht nur eine vollkommene
richtige Ueberſetzung zu danken, ſondern er hat
ſelbige auch mit Anmerkungen begleitet, worin die

R 5

von

*) *Histoire Naturelle du Sénégal. Coquillages. Avec la relation abrégée d'un voyage fait en ce pays, pendant les années 1749 - 53. Par M. Adanson. Paris 1757. 4.*

Durch Zierathen und Werke der Kunst unterscheiden sie die verschiedenen Scenen ihrer Gärten. Sie überlegen, ob alles in der Gegend und Lage sich zu einer Absicht verarbeiten läßt, oder ob man verschiedene Scenen machen müsse, und in letzterm Falle suchen sie alles so einzurichten, daß das Auge von einem Orte, alle übersehn könne. Außere oder entfernte Gegenstände, z. B. Städte, Schlösser, Berge, Flüsse suchen sie, wenigstens dem Anschein nach, mit in ihren Plan zu flecten, und wenden solche an, um vielerley Aussichten zu erhalten. Die Gränzen ihrer Gärten umziehen sie nicht mit Hecken oder Zäunen; sondern sie werfen an denselben Terrassen auf, zu denen man unmerklich aufsteiget. Ihre innere Seite besetzen sie mit Unterholz; und die steile Seite nach aussen verdecken sie dem Auge ebenfalls mit Buschwerk. Sie legen Aussichten für die verschiedenen Tageszeiten und Jahreszeiten an. Die für den Sommer ist das größte Meistersstück, worin Gebäude gesetzt werden, die in allen Theilen Pracht und Reichthum zeigen. Im kaiserlichen Garten zu Peking, sind, außer dem Pallaste, der für sich schon eine Stadt ausmacht, vier hundert Pavillons, die alle in ade Bauart verschieden, und deren jeder nach einem andern Geschmack aufgeführt ist. Ja, alles was Peking im Großen hat, hat dieser Garten im Kleinen, als eine kleine besetzte Stadt

Stadt, mit ihren Strassen, Tempeln, Märkten, Hafen. Zuweilen besetzen die Verschnittenen diese Stadt, und spielen dem Kaiser städtische Rollen.

Die Scene für den Herbst vereinigt eine Menge Gegenstände, welche die Vergänglichkei-
teit predigen. Da wohnen, zwischen Ruinen von Schlössern, Thürmen und Tempeln, die abgelebten Bediente der Familie, die neben sich die Begräbnisse ihrer Vorfahren, und Mausoleen mit halb verloschenen Inschriften haben. Bäume, deren verbleichendes Laub, die Gegend verschiedenlich färben kan, umgeben diese Gegend.

Hernach schildert Chambers die dreierley Arten von Scenen, die lachende, fürchterliche und bezaubernde. Die fürchterliche hat Bergz und dicht bewachsene Thäler, die den Sonnens-
strahlen undurchdringlich sind, dunkle Höhlen; reissende Wasserfälle. Krum gewachsene, halb zerrissene Bäume scheinen Wirkungen des Sturms zu zeigen. Die Gebäude sind ange-
brandt, als wären sie von einer Feuersbrunst stehn geblieben, oder sie sind zerrissen und ver-
schoben, als ob eine Ueberschwammung daselbst gewüthet hätte. Eulen, Geyer u. s. w. nisten und verweilen daselbst; Wölfe, Tiger und Jackals heulen da in Waldungen; halb ver-
Phyf. Oekon. Bibl. IV B. 2 St. R huns

hüngerte Thiere jagen auf den Ebenen, und Galgen und Rad erblickt man in der Ferne. Durch rauchende Oefen und andere Mittel, suchen sie Vulcane vorzustellen.

In den bezaubernden oder romantischen Scenen wenden sie das Wasser auf mannigfaltige Art, und alle Arten optischer Blendwerke an. Da belegen sie den Boden der Gebäude mit mosaischer Arbeit, die ohne Ordnung zusammen geworfene Steine zu seyn scheinet, aber doch im wahren Gesichtspuncte, Menschen, Thiere, Landschaften u. s. w. vorstellen. Fühlbare Pflanzen und andere sonderbare Gewächse, zahm gemachte Thiere, die von ungeheuren Hunden aus Tibet bewacht werden u. s. w. füllen diese Oerter. In den Gebäuden sind Sammlungen der Natur und Kunst aufgestellt. Keine Larvbäume, die zu Pyramiden, zu menschlichen oder andern thierischen Gestalten durch die Schere gezwungen sind, beleidigen dort den Geschmack; und sie spotten über diese abgeschmackten Ländeleien unserer Gärtner.

Ihre Wege und Gänge sind nachlässig angelegt, und schlängeln sich ohne Kunst. Keiner ist abgeschnitten, kein cul de sac; wo ein Ende seyn muß, da wissen sie es mit einem interessanten Gegenstande zu verkleiden. Parallel laufende Gänge werden vermieden. In
größten

großen Aussichten ahmen sie den kaiserlichen Heerstraßen nach, deren einige der V. mit ihren Brücken beschreibet. Sie wissen stehende Wasser, künstliche Felsen anzubringen, und Bäche, die von diesen herunter rieseln. Ihre Cascaden sind zuweilen so regelmässig als in Marli, öfterer aber gleichen sie den Wasserfällen des Nils oder der Trollhätta (dem bekannten Wasserfalle unweit Gothenburg). Zu diesem verschiedenen Gebrauche des Wassers, ohne welches sie keine große Gegend schön finden, wissen sie solches sparsam zu sammeln, und mit einfachen Maschinen ohne Kosten zu leiten oder zu heben. Ihre Wahl der Gartenblumen, ihre Sorgfalt sie nach dem besten Geschmacke zu ordnen, schildert der V. S. 83.

Die Chinesischen Gärtner richten sich jedoch nach dem Reichtum des Eigenthümers. Sie wissen, wo es die Umstände erfordern, Schönheit und Nutzen zu vereinigen. Dann bringen sie Weiden mit Schäfereyen an, dann pflanzen sie Baumwollenbäume und säen Gemüse. — Uebrigens sind sie reich an Erfindungen, kein Garten ist wie ein anderer. Können wir, sagt Chambers, in Europa diese orientalische Pracht nicht vollkommen haben, so lasset uns doch! diesem feinen Geschmacke, den die Natur lehret, so viel uns nähern, als unsere Umstände es erlauben.

XVII.

Joh. Gottl. Gleditschs Pflanzenverzeich-
 niß zum Nutzen und Vergnügen der Lust-
 und Baumgärtner und aller Liebhaber,
 von fremden und einheimischen Bäu-
 men, Sträuchern und Staudenge-
 wächsen, die zur Beförderung einer
 bessern Erkenntniß im gemeinen We-
 sen, auch sonst in vielerley botani-
 schen, phsykalischen und ökonomischen
 Absichten, so wohl in öffentlichen, als an-
 dern Gärten, abwechselnd unterhalten
 werden; nebst kurzgefaßten Anmerkungen,
 die deren Pflege, Vermehrung, Pflanz-
 und Blütezeit, Wurzeln, Früchte,
 äußerlichen Anstand, Standplätze, Nu-
 tzen, und verschiedentlich veranlaßte
 Experimente betreffen. Berlin 1773.
 1 $\frac{1}{4}$ Alphabet in 8. — 1 Thal.

Ein tausend, ein hundert und vier und dreys-
 sig Pflanzen, die alle beständige Wurzeln
 haben, sind hier, nach ihren Linnäischen Ges-
 schlechtsnamen, in ein alphabetisches Verzeich-
 niß gebracht, und von jeder Art ist ganz kurz
 dasjenige angegeben worden, was wir schon
 durch Abschreibung des Titels angezeigt haben.
 Sommergewächse, Blumen- und Kuchenges-
 wächse,

wächse sind ganz übergegangen, daß also Bäume und Sträucher die größte Anzahl ausmachen. Außer den linnelschen Namen, sind auch diejenigen lateinischen, welche bey den gemeinern Gärtnern gebräuchlicher sind, imgleichen die Deutschen, beigefügt, und über alle sind Register angebenet. Mit den Abarten, die doch den Liebhabern, für die H. G. eigentlich geschrieben hat, so sehr angenehm sind, hat er sich nicht abgegeben; und das werden viele mit uns bedauern. Die Abarten machen in der Kenntniß der meisten hier vorkommenden Pflanzen vielerley Schwierigkeiten, die nur die Geschicklichkeit eines Botanikers heben kan. — Wir wollen ein Paar Artikel abschreiben.

Berberis officinarum.

Berberis dumetorum.

Verbesbersstrauch, Saurachdorn,
Weinlägelein.

Ein einheimischer hoher dauerhaftiger und dorniger Strauch, mit einem länglichen feingefleckten Laube, und kleinen gelben hangenden Blumentrauben, auf welchen rotthe länglich runde Beeren folgen, die mit einm oder zwey Kernen versehen sind. Die Kräublein wachsen an dem obern Theile der Zweige; Blätter und Früchte haben einen angenehmen sauern Geschmack, und die Blumen einen starken Geruch, welcher etwas niedrig ist. Diese Blumen

kommen im Junio, wie ihre reife Früchte im October, welche sehr lange sitzen, ehe sie abfallen. Man pflanzt ihre häufige Nebenschosse, die man im Herbst abnimmt, in einen frischen leichten und nahrhaften Boden; ob sie schon auch durch Ableger und Saamen gut gezogen werden können. In fladerigen Früchtebecken thun sie sehr gute Dienste, weil sie keine recht festen geben und unterhalten können; da sie alsdann wenig geschnitten werden dürfen, wenn sie recht viele Früchte tragen sollen. Rinde und Holz machen ein gutes Material zur gelben Farbe aus. Die Frucht hat öfters keinen Kern, wenn die Stöcke zu ihrem höhern Alter kommen; wie denn die Abänderungen mit der weißen oder schwarzen Frucht eben nichts besonders haben. Die Verbesberstaude von Canada hat sehr breites Laub, ohne einen besondern wesentlichen Unterschied.

Phlomis Leonurus.

Leonurus capitis bonae spei.

Der große afrikanische Löwenschwanz.

Ein immer grünendes, recht dauerhaftes hohes Staudengewächs in unsern orangefarbenen Häusern, wo man es zu acht bis zehn Fuß hoch finden kan. Eszieret dieselben durch die Menge seiner prächtigen, scharlachfarbenen Wirbelblumen, die in recht langen Aehren stehen, und vom

vom Herbst an bis durch einen guten Theil des Winters blühen. Man giebt ihm daselbst an den Fenstern, der Sonne und Luft halber, einen etwas freyen Stand, und hinreichend Wasser nach Bedürfniß, und verhütet Schimmel und Fäulung. Die Vermehrung geschieht zur Frühlings- oder Sommerzeit, im Schatten, von Zweigen in guter leichter Gartenerde, in welcher man die gut bewurzelten Stauden fleißig versetzt, so hoch zieht, als sie werden sollen, und versieht sie gehörig mit Wasser, ohne sie sonderlich zu schneiden. Der eigentliche Stand, den dieses schöne Gewächs im Sommer haben kan, ist im freyen ein solcher, wo die Morgensonne nur hinkömmt.

XVIII.

Unterricht für den Land- und Bauersmann auf das Jahr 1773, oder fortgesetzter Landwirthschafts-Kalender. Stuttgart. 9 Bogen in 4.

Zuerst Vorbedeutungen der Witterung, die vor
rtiges Jahr übergangen worden. Hernach
Regeln zur Gesundheit der Menschen;
deren

deren einige von dem H. Doct. Hirzel in Zürich mitgetheilt worden. Verschiedene Bleharzneyen, einige von H. Zeiber. Gute Regeln bey entstehender Viehseuche. Beschreibung eines Ofens zum Ausbrüten der Eyer mit Mist. Fütterung der Schafe unter freyem Himmel. Bau des Rübsamens. Empfehlung vieler eßbaren Pflanzen, um sich bey'm Mangel des Getreides helfen zu können. Verzeichniß einiger Bienenpflanzen. Mittel zur Ausrottung des Ungeziefers. Verbesserung des Bodens durch andere Erdbarten. S. 43 Ableitung des Bliſes; eine Sache, die doch wohl dem gemeinen Bauer zu hoch seyn möchte. Von der Bienenzucht, ein Auszug aus dem von uns S. 236 angezeigten Buche des H. Verfassers. Meteorologische Beobachtungen von Septemb. 71 bis August 72 vom H. Pfarrer Hahn, der sich damit amüſirt, die Prophezeiungen der Witterungen nach den Eockischen Regeln, mit den erfolgten Witterungen, zu vergleichen.

XIX.

Herrn Adanson's Reise nach Senegall.
Aus dem Französischen übersezt und
mit erläuternden Anmerkungen begleitet
von Friedr. Heinr. Wilh. Martini.
Nebst einer Charte von Senegall.
Brandenburg 1773. Ein Alphabet
in 8. — 30 Mgr.

Ungeachtet der vielen artigen und neuen
Nachrichten zur Naturgeschichte eines bis
her fast unbekannten Landes, die diese Reise-
beschreibung enthält, und ungeachtet sie bereits
im Jahre 1757 gedruckt worden *), ist sie
dennoch bis jetzt unübersezt geblieben; vielleicht
weil man sich vor der ihr beigefügten Senegals-
schen Conchyliologie gefürchtet, und nicht den
Einsall gehabt hat; sie von der Reise zu tren-
nen. Dieser Verzug aber ist uns durch den
Fleiß und die Geschicklichkeit des H. Doct.
Martini, reichlich vergolten worden. Ihm
haben wir nämlich nun nicht nur eine vollkommen
richtige Uebersetzung zu danken, sondern er hat
selbige auch mit Anmerkungen begleitet, worin die
R 5 von

*) Histoire Naturelle du Sénégal. Coquillages.
Avec la relation abrégée d'un voyage fait en
ce pays, pendant les années 1749 - 53. Par
M. Adanson. Paris 1757. 4.

von dem Franzosen meistens nur oberflächlich bestimmten Naturalien genauer angegeben worden sind, ungefähr so wie es der Uebersetzer von Bancroft's Naturgeschichte von Gujana gemacht hat. Nicht selten sind auch Nachrichten aus andern Büchern zur Ergänzung beigefügt worden, und ein sehr vollständiges Register macht den Gebrauch dieses Buchs noch bequemer und angenehmer. Auch verdiente es die Landkarte von der Küste von Senegal, daß sie nicht weggelassen wurde. Papler und Druck sind schön. — Es wird wohl mehreren Lesern, die Naturalisten sind, der Wunsch entfahren, daß H. Martini auch eine genaue Uebersetzung von der Conchyliologie, und einen genauen Abdruck aller Kupfer veranstalten möchte, damit dieses lehrreiche Werk in mehr Hände kommen könnte. Den guten Abgang würde man wenigstens mit Gewisheit erwarten können, da doch endlich auch jeder Theil der Naturkunde unter uns jährlich mehrere Liebhaber findet.

Gleich im Anfange ist die Beschreibung der Insel Teneriffa sehr angenehm. Pico spelet auch noch Feuer, und alle Umstände geben die Vermuthung, daß alle Berge dieser Insel durch Vulkane entstanden sind. Lava und Bimstein sind in großer Menge vorhanden. Die Vortreflichkeit der dortigen Weine, des Kanariensecs und Malvasiers, schreibt
der

der B. mehr der Art des Weinbaues selbst, als dem Himmelsstriche und Erdboden zu. Die Einsarth in den Niger oder schwarzen Fluß ist höchst gefährlich, und die Neger sind dort die sichersten Loarsen. Die Insel Senegal selbst ist eigentlich eine Sandbank von 1150 Ruthen in die Länge, und 150 bis 200 Ruthen mehr in der Breite; gleichwohl hatte sie, ungeachtet ihrer Unfruchtbarkeit, 3000 Neger. Sie sind nach des Verfassers Urtheil, die schönsten Leute des Negerlandes. Ihre Haare sind schwarz, kraus, wollicht und außerordentlich zart. Sie haben schwarze, weit offene Augen, nur wenig Spuhren eines Bartes, recht angenehme Gesichtszüge und eine ganz schwarze Haut. Sie haben die Gebräuche der muhammedanischen Religion angenommen.

Man bauet an jener afrikanischen Küste *Holcus bicolor*, so in neuern Zeiten bey uns unter dem Namen Mohrbirse bekannt geworden ist. Linne trennet diese Abart mit weissen Körnern von *Sorghum*. S. Mantissa altera p. 301. Man bauet sie auch in Italien. S. Bibl. I. S. 999. Gummibäume (*Mimosa senegalensis*) stehen überall. Die Mohren halten Heerden von Bisons (*Bos bison*), von harichten Schafen, auch Ziegen und Kamelen (*Camelus dromedarius*). Erstere und letztere

wer-

werden als lastbare Thiere gebraucht. Wilde Schweine sind auch vorhanden. Ebbe und Fluth wird im Niger viele Meilen weit bemerkt. Zu Podor am Strohme, wo die Franzosen eine Factoren hatten, ist ein fettes thonichtes Erdreich, wo man Pomeranzen, Citronen, Feigen, Granate, Ananas, Hülsenfrüchte und Erdroffeln bauet, welche letztere sich in feuchten und morastigen Boden dort sehr vermehren, welches sie bey uns nicht thun wollen. Man hält zahme Strauße, von denen die stärksten mit zween Regern geschwin- der liefen, als das beste englische Pferd laufen kan.

Der V. tadelt es, daß man die trockne Jahreszeit in den Ländern des heißen Erdgürtels, den Sommer nennet, da doch, nach dem Thermometer, die heißeste Witterung in die feuchteste Jahreszeit fällt, die die Franzosen die hohe Jahreszeit (Haute-Saison) nennen, weil dann der Niger durch den Regen, aufschwillt. Von Eis, Schnee und Hagel können sich die Einwohner gar keinen Begriff machen. Der oft genannte Manglebaum ist nicht *Mangifera* (welchen Baum man recht gut in Meisters orientalischem Lustgarten abgebildet findet), sondern *Rizophora mangifera*. Auch der wegen seiner außerordentlichen Dicke höchst merkwürdige Baum, S. 78, der Bahobab des Alpins,

pius, ist nicht Crescentia, sondern *Adansonia*. Der von A. gebrauchte Namen Calebaffior scheint diesen Trithum vernachlässigt zu haben; man sehe inzwischen Millers Gärtners Lex. I. S. 30 und 879. Einen Stamm fand der Verfasser von 65 Schuh im Umfange.

S. 83 Reise nach Gorea, Insel neben dem grünen Vorgebürge, welche den Franzosen noch jetzt gehört, da hingegen alle ihre ehemaligen Besitzungen am Senegal; Fluß seit dem Jahre 1763 den Engländern gehören. Sie ist klein, aber sehr angenehm. Der B. sah ein Leichenbegängniß, daß sich mit Heulen anfieng, und mit einem dreitägigen Tanze endigte. Auf der daneben liegenden Magdaleneninsel sind die Felsen mit Orseille (*Lichen roccella*) bedeckt. Im October kamen unsere Schwalben in die dortigen Gegenden an, sie nisteten daselbst aber nicht. Der Goldfisch S. 98, der die fliegenden Fische jätzt, kan unmöglich ein *Cyprinus* seyn, sondern er wird *Coryphaena Hippurus* seyn, von dem die Jagd aus Oibeck bekant ist. Die wohlriechende Boulette S. 100 ist nach Adansons Familles des plantes S. 604 ein *Sphaeranthus*.

S. 102 artige Nachrichten von den Crocodillen, deren der B. auf einer Stelle viele hundert gesehen hat. Einige waren 28 Fuß lang; sie können nur wenige Minuten unter Wasser

Wasser sehn. S. 106 etwas vom Hippopotamo, doch keine vollständige Beschreibung. Die Vergleichung mit einem Ochsen wird hier gut geheißen. Manche kurze Nachricht von Palmen. 3. E. S. 109 von *Borassus flabellifer*. Elephanten sind in den morastigen Gegenden nicht selten. Auch kömmt das ethiopische Schwein vor. Eine kleine Art Bienen ist dort unglaublich häufig; sie bauet sich überall an; ihr Honig gerinnet aber nicht so, als das europäische. S. 128 schreckliche Vermüstung von den Zugheuschrecken, die von den Negern gegessen werden. Die Pflanzen erhoblen sich doch dort von einem solchen Ueberfall in wenigen Tagen.

S. 126 Reise nach dem Fluß Gambia, wo man nur Reis bauet. Aus den dicken Stämmen von *Bombax pentanarum* machen die Neger ihre Kähne. Auf der Ueberfarth sah der Verfasser Wallfische von 60 Fuß Länge. S. 146 Plage von Amelsen. S. 159 Vereisung des Palmseets, der, nach H. Martini Vermuthung, aus *Elate silvestris* erhalten wird. Adanson selbst sagt, es sey *Palma altissima, non spinosa, pruni fructu formi minore, racemoso sparso*. Sloane II. p 215. Dieser Seect läßt sich nicht versahren, sondern er muß gleich frisch getrunken werden, und dann berauscht er nicht. Aber nach drey Tagen ver-

verursacht et eine gefährliche Trunkenheit, und dann verwandelt er sich in einen schlechten Essig von einem unerträglichen Geruche. In sandig m Erdreiche wuchs *Aletris guineensis*, woraus die Neger ein vortrefliches im Wasser nicht leicht verderbliches Tauwerk, machen.

Löwen und Wölfe sind nicht selten, und beyde jagen und rauben in Gesellschaft. Der Löwe scheint an dem Fleische des Wolfes keinen Geschmack zu finden. Die Esel sind dort weit schöner und reinlicher als in Europa, und der schwarze Streif, der längst dem Rücken hinabläuft, und sich quier über beyde Schultern kreuzet, nimt sich gut aus. Die Erzählung, daß einige Fische die Fähigkeit haben, ihren Magen umzukehren und aus dem Maule wie eine Blase hervorzutreiben, wird S. 178 an einer Art Altwelberfische bestätigt. Wir getrauen uns nicht die Art zu bestimmen, glauben aber doch nicht, daß es *Trigla lyra* seyn wird, sondern viel eher *Balistes vetula*, oder ein anderer Fisch dieses Geschlechts.

S. 184 Beschreibung einer Meerpumpe oder Dampfsäule (Trombe), deren Höhe 250 Fuß gewesen. Sie bestand aus einem erstickenden Dampfe, dessen Hitze aus den neuen Kleidungen einen Rauch hervorbrachte. Man bemerkte einen mehr salpeter: als schwefelartigen

gen Furchen, die in der Tiefe ein Krübeln und
Drehen verursachen, auch bey einigen das
Aufsteigen verursachen.

Eine Beschreibung über die Hitze in
Sennar. Am 4. Jul. sieben
Facht merkwürdig vom Schmelz entfernt war.
Die Temperatur der Luft stand des Tages
mittlerer Temperatur etwas über dem Grade; und
am 14. Tage in der tiefen Sand des Erds
unter 1000. Fuß lag er auf 60 Grade; Hübs
am 15. der den Blasen im Sande vers
choben wurden, wurde sehr genug gelocht,
um wieder wieder zu kommen.

Der Juncus ist nach E. 201 nicht sehr
sehr. Auch die Felsen (Peleca-
na) sind sehr jung. Die Manati
werden von den
Fischen gefressen, und das Fleisch derselben
wird sehr sehr gefressen. Dort wo die
Fische sehr sehr sind, als die Tage sind,
dann die Fische nur wenige Minuten.

Die Fische nach Sonnen Untergang
sind eine nächtliche Finsterniß über
den Sand. Die Crocodile werden von
den Fischen gefressen, und Adanson fand das
Fleisch sehr sehr, auch nicht von so starkem
Geschmack, als man meistens vorgiebt.
Die Fische auch gefressen werden, hat
ten

den von dem Geruche doch auch etwas. Die Chamäleons fangen Heuschrecken und Schmetterlinge. Sie verändern bei Annäherung, sagt A. die grüne Farbe in die schwarze. Angenehm ist die Erzählung von der Riesenschlange, die ich für *Kon constrictor* halte; wenigstens kommt deren Fell, was ich selbst in meiner Sammlung besitze, der hier gegebenen Beschreibung gleich. Einige sind vierzig bis fünfzig Schuh lang, und anderthalb Schuh breit. Man hat eben keine Beispiele, daß Menschen sich von ihnen gelassen lassen. Diese ungeheuren Thiere verrathen sich durch ihre Gestalt durch ihren Schreihänger reitenden in das Land eindringenden von Heuschrecken, die sie, wie kleine Schlangen, Eidechsen und Arden, in Blänge verschlucken.

Das *Panicum* S. 233 ist nicht *Holcus* *Spicata*, denn dieses ist beim Bauhin S. 27. *Panicum indicum* *Spica obtusa caerulea*. S. 245 etwas vom Indigo, und wie die Neger solches bereiten. Die Stacheligel (*Echinacei*), die von den europäischen nur in der Größe verschieden sind, liegen auch dort einen Theil des Jahres in einem Schlafe oder in einer Betäubung. Ungeachtet des sandigen Bodens, ist das Land doch ungemein fruchtbar; es trägt alle Arten von Küchengewächsen, und der B. phyl. Welton. Bibl IV. B. 2 St. S. 181

hat von einigen Hülsenfrüchten zwölf Erndten in einem Jahre erhalten.

Die Franzosen erhandelten ihr Salz von den Negern. Es giebt daselbst Moräste oder Pfützen auf dem sandigen Boden, die mit einem salzigen und außerordentlich scharfen Wasser angefüllet sind. Dieses Wasser enthält eine solche Menge Salz, daß man daraus den dritten Theil seines Gewichtes, und noch mehr Salz ziehen kan. Es schließt daselbst in große Krystallen an, welche die Neger, die bis an die Knie in den Morast hinein waden, sammeln. Es ist gemeiniglich blendend weiß, doch zuweilen auch fleischfarbig, und allemal von einer solchen Schärfe und Bitterkeit, daß es zum Einsalzen des Fleisches und der Fische nicht wohl dienet. Diese Salzpfützen hätten wohl eine genauere Untersuchung verdient; aber überhaupt scheint der N. auf Mineralien weniger geachtet zu haben.

Bei der Rückreise nach Frankreich landete das Schiff in den Hafen von Fagal, einer von den azorischen Inseln, die eine sehr gesunde Luft und jederzeit höchst angenehme Witterung hat. Auch die Stadt ist schön gebauet, und vornehmlich nahmen sich die Palläste der Jesuiten sehr gut aus. Die Felder und Gärten liefern sehr Früchte in Menge; vornehmlich wächst der

der Erdbeerbaum sehr häufig. Ochsen, Schafse, Ziegen, Schweine gedelßen sehr gut. Der höchste Berg dieser Insel hat im Jahre 1672 zuletzt Feuer gegeben; die herrschende Steinart ist Lava und Basalt. — Wegen eines heftigen Sturms mußte das Schiff in Brest einlaufen; wozu sonst der Hafen von Orient bestimmt war, so wie auch das Schiff, was den B. nach Senegal gebracht hatte, aus Orient ausgelassen war. — Eben da wie diesen Aufsatz in die Druckerei senden wollen, erhalten wir aus dem Buchladen noch eine andere Uebersetzung von eben diesem Buche, die H. Prof. Schreber in Erlangen besorgt und auch mit einigen Anmerkungen begleitet hat. Leipzig 1773. 8. In letztem finden wir manchen Naturalien anders bestimmt, als von H. Morant geschehn ist, und wo wir oben selbst von diesem abgewichen sind, da finden wir den H. Schreber von unserer Meinung. Dieser Leipziger Ausgabe fehlt das Register und auch die Charte von Senegal.

XX.

Johann Samuel Hallens, Professors
 der Historie bey dem Königl. preussischen
 Corps des Cadets zu Berlin,
 Werkstätte der heutigen Künste, oder
 die neue Kunstgeschichte. Mit Kupferst.
 und Bignetten. Fünfter Band.
 Brandenburg und Leipzig 1772. 4p8
 Seiten in 4. nebst 9 Kupfertafeln. —
 2 Rthlr.

Von dem Inhalte, der Absicht und der Ein-
 richtung dieses Werks dürfen wir, um-
 geachtet wir hier zum ersten mal davon reden,
 nicht weitläufig handeln, indem es unter uns
 schon rühmlich bekannt ist. Man muß auch
 wahrlich sehr vorsichtig seyn, wenn man nicht
 einsehen kann, wie notwendig und nützlich es
 sey, daß auch Personen, die keine Professionis-
 ten sind, sonderlich Gelehrte, sich um die Ken-
 niß verschiedener Handwerker bekümmern; man
 muß auch nie versucht haben, Handwerker
 selbst in den Werkstellen kennen zu lernen, wenn
 man nicht die Mängel dessen, der sich zum Un-
 terrichte in der Technologie geschickt machen
 will, zu schätzen weis; man muß nicht wissen,
 wie viele Kenntnissen nöthig sind, um das
 Verfahren und die Gründe einiger Handwerker
 rich-

richtig und vollständig einzusehen; wenn man die Mängel eines solchen Unterrichts, zumal wenn sich ein einziger Mann, ohne einige Hülfe, demselben unterzieht, nicht gut tragen geneigt ist, sondern solche zu verspotten sucht. Wir, die wir in diesem Fache selbst gearbeitet haben, und die wir wissen, wie sehr wenige Theile der Technologie nachher Zeit gut beschrieben sind, danken dem H. B. für seinen Fleiß, und wünschen dessen Fortsetzung.

Inzwischen verhehlen wir es nicht, daß wir es sehr bedauern, daß H. Hallen oft nur aus andern Werken Auszüge geliefert hat, anstatt daß er selbst die Beschreibungen unmittelbar hätte aufnehmen sollen; wir bedauern es, daß manche Handwerke zu kurz und unvollständig beschrieben sind, dahingegen viele, durch Einschaltung solcher Sachen, die eigentlich in die Mechanik, Naturlehre, Naturkunde oder Geschichte, wenigstens nicht in die Technologie gehören, über alle Verhältnisse ausgebreitet sind; daß er sich oft mit einem witzigen Einfall über die schweresten Sachen weggehoben hat, so daß der Leser oft da lacht, wo er eben am meisten denken oder lernen sollte und wolte; imgleichen daß oft Zeichnungen vermisst werden, die doch zum Verständnis durchaus nöthig gewesen wären; daß die beyge-

S 3

brach

brauchten oft nicht gut gewählt und mangelhaft sind, und daß dennoch das Werk durch Bignetten vertheuert worden, wiewohl doch letztere zuweilen auch unterrichten.

Hingegen können wir es nicht für einen Fehler halten, wofür es doch einige ausgehen wollen, daß hier nicht allemal ähnliche Handwerke auf einander folgen. Uns beleidigt es gar nicht, daß hinter dem Rammacher gleich der Branteweimbrenner kömt; zumal da der Verfasser in der Vorrede ausdrücklich erklärt hat, er wolle die Handwerker so auf einander folgen lassen, wie er sie bey den Künstlern aufzunehmener Gelegenheit gehabt habe. Er verspricht Monographien, nicht aber eine genaue Classification der verschiedenen Handwerker, die auch unmöglich ist, und, wenn sie möglich wäre, doch von keinem großen Nutzen seyn würde.

Eben so wenig ist es recht, daß Leute, die über die Wichtigkeit der Handwerke niemals nachgedacht haben, oder die den Zusammenhang aller Gewerbe nicht einsehen, einige Arbeiten, z. B. des Parufmachers, zu unbedeutend finden, als daß sie ihre Beschreibung in einem Werke, was hochalten Handwerkern gewidmet ist, ertragen können; da man doch von jeder Werkstelle sagen kann, was Heraklit sagte

sagte, als man ihn in einer Schmiebe antraf: *εἰς καὶ ἐνταῦθα ἴσθι*. Jedes Handwerk, welches Menschen ernährt, ist wichtig und verdient Achtung und Beihilfe, zumal in unsern Zeiten, da alle Gewerbe mit Leuten überseht sind, und die Polizei, die über alle wachen soll, muß alle kennen. Aber gestehen müssen wir, daß H. Gallen einige Arbeiten zur Technologie gezogen hat, die keinesweges dahin gerechnet werden können; z. B. die Reckkunst, Fechtkunst, Tanzkunst, Schwimmkunst. Laßt uns diese, die den übrigen Handwerken so unähnlich sind, von diesen, allenfalls durch den Namen der Künste, trennen. Auch die Gärtnerkunst gehört nicht hieher; sie ist ein Theil der Oekonomie, oder im andern Verstande, ein neuer Theil der so genannten schönen Wissenschaften; und durch solche Ausschweifungen sollte sich der V. nicht zerstreuen. Er liefere uns Beschreibungen solcher Verarbeitungen, die er in Berlin selbst zu kennen Gelegenheit hat; er beschreibe sie uns, so wie er sie dort findet, und er halte sein Versprechen, einige schon gelieferte Monographien (aber nicht aus Büchern) zu ergänzen. Diese wollen wir, ehe wir von dem neuesten Theile reden, in ein Register bringen.

Wasser sehn. S. 106 etwas vom Hippopotamo, doch keine vollständige Beschreibung. Die Vergleichung mit einem Ochsen wird hier gut geheißen. Manche kurze Nachricht von Palmen. 3. E. S. 109 von *Borassus flabellifer*. Elephanten sind in den morastigen Gegenden nicht selten. Auch kömmt das ethiopische Schwein vor. Eine kleine Art Bienen ist dort unglaublich häufig; sie bauet sich überall an; ihr Honig gerinnet aber nicht so, als das europäische. S. 128 schreckliche Vermüstung von den Zugheuschrecken, die von den Negern gegessen werden. Die Pflanzen erhohlen sich doch dort von einem solchen Ueberfall in wenigen Tagen.

S. 126. Reise nach dem Fluß Gambia, wo man nur Reis bauet. Aus den dicken Stämmen von *Bombax pentandrum* machen die Neger ihre Kähne. Auf der Ueberfarth sah der Verfasser Wallfische von 60 Fuß Länge. S. 146 Plage von Ameisen. S. 159 Vereitung des Palmsechts, der, nach H. Martini Vermuthung, aus *Elate silvestris* erhalten wird. Adanson selbst sagt, es sey *Palma altissima, non spinosa, pruni fructu formi minore, racemoso sparso*. Sloane II. p 215. Dieser Secht läßt sich nicht verschlucken, sondern er muß gleich frisch getrunken werden, und dann berauscht er nicht. Aber nach drey Tagen
ver:

verursacht et eine gefährliche Trunkenheit, und dann verwandelt er sich in einen schlechten Essig von einem unerträglichen Geruche. In sandly m Erdreiche wuchs *Aletris guineensis*, woraus die Neger ein vortrefliches im Wasser nicht leicht verderbliches Lauge, machen.

Löwen und Wölfe sind nicht selten, und beyde jagen und rauben in Gesellschaft. Der Löwe scheint an dem Fleische des Wolfes keinen Geschmack zu finden. Die Esel sind dort weit schöner und reinlicher als in Europa, und der schwarze Streif, der längst dem Rücken hinabläuft, und sich quer über beyde Schulter kreuzet, nimt sich gut aus. Die Erzählung, daß einige Fische die Fähigkeit haben, ihren Magen umzukehren und aus dem Maule wie eine Blase hervorzutreiben, wird S. 178 an einer Art Altwelberfische bestätigt. Wir getrauen uns nicht die Art zu bestimmen, glauben aber doch nicht, daß es *Trigla lyra* seyn wird, sondern viel eher *Balistes vetula*, oder ein anderer Fisch dieses Geschlechts.

S. 184 Beschreibung einer Meerpumpe oder Dampffsäule (Trombe), deren Höhe 250 Fuß gewesen. Sie bestand aus einem erstickenden Dampfe, dessen Hitze aus den neuen Kleidungen einen Rauch hervorbrachte. Man bemerkte einen mehr salpeter: als schwefelartigen

gen Geruch, der in der Nase ein Krabbeln und Niesen verursachte, auch bey einigen das Athembohlen erschwerte.

S. 193 Beobachtungen über die Hitze in Senegal, als die Sonne am 4. Jul. sieben Grade nordwärts vom Scheitel entfernt war. Am kühlestn Orte der Insel stand das Reaumurische Thermometer beym 30sten Grade; und mit der Kugel in den freyen Sand des Erdbodens gesetzt, stieg es auf 60 Grade; Hühner-Eyer, die drey Minuten im Sande verscharret wurden, wurden stark genug gekocht, um gegessen werden zu können.

Der Zitteraal ist nach S. 201 nicht selten um Senegal. Auch der Pelekan (*Pelecanus onocrotalus*) ist häufig. Die Manati (Lamentins) oder Seekühe werden von den Negern gefangen, und das Fleisch derselben gehört unter die Leckerbissen. Dort wo die Nächte fast immer eben so lang, als die Tage sind, dauert die Dämmerung nur wenige Minuten. Eine Viertelstunde nach Sonnen Untergang verbreitet sich eine nächtliche Finsterniß über das ganze Land. Die Crocodile werden von den Negern verspeiset, und Adanson fand das Fleisch angenehm, auch nicht von so starkem Bisamgeruche, als man meistens vorgiebt. Die Eyer, welche auch gegessen werden, hat-

ten

den von dem Geruche doch auch etwas. Die Chamäleons fangen Heuschrecken und Schmetterlinge. Sie verändern bey Annäherung, sagt A. die grüne Farbe in die schwarze. Angenehm ist die Erzählung von der Riesenschlange, die ich für *Roa constrictor* halte; wenigstens kommt deren Fell, was ich selbst in meiner Sammlung besitze, der hier gegebener Beschreibung gleich. Einige sind vierzig bis fünfzig Schuh lang, und anderthalb Schuh breit. Man hat eben keine Beispiele, daß Menschen sich von ihnen gelassen lassen. Diese ungeheuren Thiere verrathen sich durch ihre Wuesten durch ihren Aehlschwanz einigen in das Land eingekommen von Heuschrecken, die sie, wie kleine Schlangen, Eidechsen und Kröten, in Menge verschlucken.

1800

Das Honiggas S. 233 ist nicht *Holcus* *spicatus*, denn dieses ist beim Bauhin S.

27. *Panicum indicum* spica obtusa caerulea.

S. 245 etwas vom Indigo, und wie die Neger solchen bereiten. Die Stacheligel (Eriacei),

die von den europäischen nur in der Größe verschieden sind, liegen auch dort einen Theil des

Jahrs in einem Schlafe oder in einer Betäubung.

Ungedichtet des sandigten Bodens, ist das Land doch ungemein fruchtbar; es trägt alle Arten von Küchengewächsen, und der B.

phys. Wekon. Bibl IV. 2. 2. St. S. hat

hat von einigen Hülfenfrüchten zwölf Erndten in einem Jahre erhalten.

Die Franzoſen erhandelten ihr Salz von den Negern. Es giebt daſelbſt Moräfte oder Pfüßen auf dem ſandigen Boden, die mit einem ſalzigen und außerordentlich ſcharfen Waſſer angefüllet ſind. Dieſes Waſſer enthält eine ſolche Menge Salz, daß man daraus den dritten Theil ſeines Gewichtes, und noch mehr Salz ziehen kan. Es ſchleßt daſelbſt in große Kryſtallen an, welche die Neger, die bis an die Knie in den Morast hinnen waden, ſammeln. Es iſt gemeiniglich blendend weiß, doch zuweilen auch fleiſchfarbig, und allemal von einer ſolchen Schärfe und Bitterkeit, daß es zum Einſalzen des Fleiſches und der Fiſche nicht wohl dienet. Dieſe Salzpfüßen hätten wohl eine genauere Unterſuchung verdient; aber überhaupt ſcheint der B. auf Mineralien weniger geachtet zu haben.

Bei der Rückreiſe nach Frankreich landete das Schiff in den Hafen von Faſal, einer von den azoriſchen Inſeln, die eine ſehr geſunde Luſt und jederzeit höchſt angenehme Witterung hat. Auch die Stadt iſt ſchön gebauet, und vornehmlich nahmen ſich die Palläſte der Jeſuiten ſehr gut aus. Die Felder und Gärten liefern Früchte in Menge; vornehmlich wächst der

der Erdbeerbaum sehr häufig. Ochsen, Schafse, Ziegen, Schweine gedelthen sehr gut. Der höchste Berg dieser Insel hat im Jahre 1672 zuletzt Feuer gespielen; die herrschende Steinart ist Lava und Basaltstein. — Wegen eines heftigen Sturms mußte das Schiff in Brest einlaufen; wozu sonst der Hafen von Orient bestimmt war, so wie auch das Schiff, was den W. nach Senegal gebracht hatte, aus Orient ausgelassen war. — Eben da wie diesen Aufsatz in die Druckerey senden wollen, erhalten wir aus dem Buchladen noch eine andere Uebersetzung von eben diesem Buche, die H. Prof. Schreiber in Erlangen besorgt und auch mit einigen Anmerkungen begleitet hat. Leipzig 1773. 8. In letztem finden wir mancher Notation anders bestimmt, als von H. Martini geschehn ist, und wo wir oben selbst von diesem abgewichen sind, da haben wir den H. Schreiber von unserer Meinung. Dieser Leipziger Ausgabe fehlt das Register und auch die Karte von Senegal.

XX.

Johann Samuel Hallens, Professors
der Historie bey dem Königl. preussischen
Corps des Cadets zu Berlin,
Werkstätte der heutigen Künste, oder
die neue Kunstgeschichte. Mit Kupfern
und Vignetten. Fünfter Band.
Brandenburg und Leipzig 1772. 408
Seiten in 4. nebst 9 Kupfertafeln.
2 Rthlr.

Von dem Inhalte, der Absicht und der Ein-
richtung dieses Werks dürfen wir, um-
geachtet wir hier zum ersten mal davon reden,
nicht weitläufig handeln, indem es unter uns
schon sehr bekannt ist. Man muß auch
wahrlich sehr sorgfältig seyn, wenn man nicht
einfassen kann, wie notwendig und nützlich es
seyn, daß viele Personen, die keine Professionis-
ten sind, sonderlich Gelehrte, sich um die Ken-
niß verschiedener Handwerker bekümmern; man
muß auch nie versucht haben, Handwerker
selbst in den Werkstellen kennen zu lernen, wenn
man nicht die Mängel, die sich zum Un-
terrichte in der Technologie geschickt machen
will, zu schätzen weis; man muß nicht wissen,
wie viele Kenntnisse nöthig sind, um das
Verfahren und die Gründe einiger Handwerker
richtig

richtig und vollständig einzusehen; wenn man die Mängel eines solchen Unterrichts, zumal wenn sich ein einziger Mann, ohne einige Aushilfe, demselben unterzieht, nicht gut tragen geneigt ist, sondern solche zu verspotten sucht. Wir, die wir in diesem Fache selbst gearbeitet haben, und die wir wissen, wie sehr wenige Theile der Technologie nachher seit gut beschrieben sind; danken dem H. W. für seinen Fleiß, und wünschen dessen Fortsetzung.

Inzwischen verhehlen wir es nicht, daß wir es sehr bedauern, daß H. Hallen oft nur aus andern Werken Auszüge geliefert hat, anstatt daß er selbst die Beschreibungen unmittelbar hätte aufnehmen sollen; wir bedauern es, daß manche Handwerke zu kurz und unvollständig beschrieben sind, dahingegen viele, durch Einschaltung solcher Sachen, die eigentlich in die Mechanik, Naturlehre, Naturkunde oder Geschichte, wenigstens nicht in die Technologie gehören, über alle Verhältnisse ausgedehnt sind; daß er sich oft mit einem witzigen Einfall über die schweresten Sachen weggehoben hat, so daß der Leser oft da lacht, wo er eben am meisten denken oder lernen sollte und wolte; ingleichen daß oft Zeichnungen vermisst werden, die doch zum Verständnis durchaus nöthig gewesen wären; daß die beger-

S 3

brachte

bedurften oft nicht gut gewählt und mangelhaft sind, und daß dennoch das Werk durch Bignetten vertheuert worden, wiewohl doch letztere zuweilen auch unterrichten.

Hingegen können wir es nicht für einen Fehler halten, wofür es doch einige ausgehen wollen, daß hier nicht allemal ähnliche Handwerke auf einander folgen. Uns beleidigt es gar nicht, daß hinter dem Rammacher gleich der Branteweinebrenner kommt; zumal da der Verfasser in der Vorrede ausdrücklich erklärt hat, er wolle die Handwerker so auf einander folgen lassen, wie er sie bey den Künstlern aufzunehmender Gelegenheit gehabt habe. Er verspricht Monographien, nicht aber eine genaue Classification der verschiedenen Handwerker, die auch unmöglich ist, und, wenn sie möglich wäre, doch von keinem großen Nutzen seyn würde.

Eben so wenig ist es recht, daß Leute, die über die Wichtigkeit der Handwerke niemals nachgedacht haben, oder die den Zusammenhang aller Gewerbe nicht einsehen, einige Arbeiten, z. B. des Parufmachers zu unerheblich finden, als daß sie ihre Beschreibung in einem Werke, was doch allen Handwerkern gewidmet ist, ertragen können; da man doch von jeder Werkstätte sagen kann, was Heraklit sagte

sagte, als man ihn in einer Schmiede antraf: *εἰς καὶ ἐνταῦθα ἴσθι*. Jedes Handwerk, welches Menschen ernährt, ist wichtig und verdient Achtung und Beihilfe, zumal in unsern Zeiten, da alle Gewerbe mit Leuten überseht sind, und die Polizei, die über alle wachen soll, muß alle kennen. Aber gestehn müssen wir, daß H. Hallen einige Arbeiten zur Technologie gezogen hat, die keinesweges dahin gerechnet werden können; z. B. die Reckkunst, Fechtkunst, Tanzkunst, Schwimmkunst. Laßt uns diese, die den übrigen Handwerken so unähnlich sind, von diesen, allenfalls durch den Namen der Künste, trennen. Auch die Gärtnerkunst gehört nicht hieher; sie ist ein Theil der Oekonomie, oder im andern Verstande, ein neuer Theil der so genannten schönen Wissenschaften; und durch solche Ausschweifungen sollte sich der V. nicht zerstreuen. Er liefre uns Beschreibungen solcher Verarbeitungen, die er in Berlin selbst zu kennen Gelegenheit hat; er beschreibe sie uns, so wie er sie dort findet, und er halte sein Versprechen, einige schon gelieferte Monographien (aber nicht aus Büchern) zu ergänzen. Diese wollen wir, ehe wir von dem neuesten Theile reden, in ein Register bringen.

Erster Band.

- S. 1.** Der Parfümenmacher.
 — 35. Der Silberarbeiter. 56. Silber zu probiren. 79. glatte Arbeiten in Silber oder Silberschmieden. 90. getriebene Arbeit.
 99. Graviren.
 — 113. Goldarbeiter.
 — 135. Goldbratzziehen. 142. Goldplättchen.
 156. Goldbratzspinner.
 — 161. Goldschläger.
 — 177. Gürtler.
 — 183. Verfertigung metalner Kleiders Knöpfe.
 — 195. Kupferstecher. 198. Radiren. 211. Schwarzelkunst.
 — 223. Kupferdrucker.
 — 229. Formschneider.
 — 241. Zinngießer.
 — 281. Malerkunst. 308. mit Wasserfarben.
 310. Frescomalen. 314. ölfärbige Malerey.
 316. Wachsmalerey. 320. Oehlmalerey.
 326. Miniaturmalerey. 328. Glasmalerey.
 331. Emalgemalen. 336. Pastelmalerey.
 — 361. Kattunmanufactur. S. 375. Kattundrucker.
 — 379. Leinenmanufactur. Flachsspinnen.
 384. Leinweber. 390. Leinwandsbleiche.
 392. Färben des flächsenen Garns. 393. Die
 Näherey. 395. Hauswäsche. 397. Klöppeln.

Zwey

Zweiter Band.

- S. 1. Seidenmanufactur. 271. 272.
 — 63. Schriftgießer. 119. 120.
 — 75. Buchdrucker. 121. 122.
 — 101. Buchbinder. 123. 124.
 — 125. Papiermacher. 125. 126.
 — 153. Wollarbeiter. 171. 172. Tuchweber. 171.
 Zeugwerber. 177. Strumpfweber. 182.
 Hutmacher (V. S. 83). 186. Tapetenwe-
 ber. 189. Knochsmacher. 190. —
 — 190. Die Färberer. 191. 192.
 — 217. Vortienwicker. 221. Bandmühle.
 — 232. Schneider. 233. 234.
 — 239. Uhrmacher.
 — 307. Der Kürschner. 308.
 — 325. Der Nadler. 344. Nebnabelmacher.
 — 361. Lederarbeiter. 362. Lohgerber. 369.
 — 374. Weisgerber. 374. Schuster. 381. Kleb-
 — 385. Seidenfärberei. (III. S. 273.)

Dritter Band.

- S. 1. Der Zimmermann. 21. Brunnennma-
 cher. 39. Windmühle.
 — 45. Tischler. 64. Dreher. 85. Fassbinder.
 — 93. Bildhauer. 119. Steinhauer. 120.
 Steinschneider. 127. Steinschleifer.

- S. 141. Glasarbeiter.** 158. Glasblasen bey der Lampe. 161. Glaser. 166. Porzellansabrikten. 173. Fayence. 175. Töpfer. — 189. Eisenschmiede. Der Schloßler. 199. Fuß- und Waffenschmied. 208. Ankerschmied. 230. Feilenhauer. 242. Kohlenbrenner. 251. Schwerdtfeger. 272. Nagelschmied. 276. Bindenmacher. 279. Messerschmied. 290. Zirkelschmied. 293. Sporer. — 299. Klempner. — 313. Orgelmacher. 354. Glockenspiel. 358. Flügelmacher. 364. Seilgenmacher. 367. Fädenbohrer. — 379. Büchsenmacher. 386. Büchsenmacher.

Vierter Band.

- S. 1. Die Zuckersiederer.**
 — 17. Die Mänze. **S. 268. Zusätze.**
 — 53. Der Rammacher.
 — 59. Branteweinbrenner.
 — 69. Selbgießer. 74. Korbgießer.
 — 78. Wachszieher. 91. Uchzieher. 97.
Selensieder.
 — 100. Bierbrauer.
 — 101. Pergamentmacher. (II. S. 382.).
 — 108. Seiler.
 — 110. Borstenblinder.
 — 119. Strellmacher.
 — 124. Sattler.

S. 129.

- S. 129. Pfeiffenbrennen.
 — 132. Verfertigung der Spielkarten. 146.
 Gepappte Sachen zu machen.
 — 154. Lackiren.
 — 167. Die Hüttenarbeiten. 238. Die Salze.
 — 165. Der Stempelschneider.
 — 273. Seidenfärber. (Th. II. S. 385.)
 — 293. Tobacksmannfactur.
 — 301. Der Bäcker.
 — 305. Der Winzer.
 — 326. Der Mäurer.
 — 337. Kupferschmied.
 — 341. Die Reutkunst. 362. Fackkunst. 372.
 Tanzkunst. 385. Schwimmkunst.

Die Abhandlungen des fünften Bandes zeigen wir einzeln an. S. 1. Von den Salzkotthen zu Halle; alles aus Dreyhaupts Beschreibung des Saltkreises, ungeachtet dieses Werk hier niemals genant ist. — Ist dieses nicht unanständig für einen Schriftsteller, der doch wirklich einige Handwerke selbst, und zwar gut beschrieben hat? Sollte dieser nicht seine Arbeit von einer fremden selbst unterscheiden, wenn er ja fremde Arbeit brauchen wolte? Wo im Anfange die Rede von der Natur des Salzes überhaupt ist, hat der V. sich nicht allemal vorsichtig genug ausgedrückt. 3. V. alle und jede Salze sind gleichsam ein mit einer glasartigen Erde und Kristallen zusammenges

gefrorenes Wasser, welches, bei Anwendung
eines neuen Wassers, seine alte Erdefabrenläßt;
u. s. w. Der Scherp heißt S. 10 eine tothe
alkalische Erde. Das Salzwerk, was Hein-
rich der Röm. den Salsburgischen Salzbrun-
nen zum Besten, zerstören läßt, ist das zu
Oldeslöhe im Holsteinischen, das H. H. aber
das oldeschlaische nennt. Von den Gradus
häußern ist die Nachricht eben so mangelhaft,
als die S. 27 vom Salpetersieden.

S. 21. Bereitung des Saffianlebers;
ganz aus dem Pariser Schaulatz der Künste
VI. S. 17, nur mit eingemischten Fehlern; z. B.
Das Sesamöl soll aus dem Geschlechte des
Canariensamens, und nur dadurch von dem-
selben unterschieden seyn, daß jene Samen
ründlich sind. Aber der Canariensamen ist eine
Grasart, und was die Federarbeiter in der Les-
vante brauchen ist das Oehl aus dem Samen
von *Sesamum orientale*. Die Cochenille heißt
eine kleine Wanze, und der B. springt mit dem
Namen der Naturallen herum, wie ein Fran-
zos mit ausländischen Namen. Das schließt
sich aber schlecht für einen Technologen, der
die Materialien seiner Handwerke aufs ge-
naueste bestimmen sollte, worauf sehr oft das
meiste ankommt.

S. 48. Zurückführung der Leder auf angarische Art; nichts weiter als ein Auszug aus dem französischen Werke. S. 55 der Dachdecker; auch ganz und gar aus dem französischen Werke; Man findet hier etwas von den Strohdächern, Ziegeldächern und Schieferdächern. S. 71 die Ziegelen. S. 83 Der französische Putzmacher, aus der deutschen Uebersetzung des französischen Schaulahes, um, wie der H. V. sagt, auch den Deutschen dieses Handwerk bekannt zu machen. Der deutsche Putzmacher ist schon im zweiten Bande beschrieben worden. S. 105 der Weisgerber, der die Helle mit Kalk, Alaun, Küchensalz, Weiße und Leige zu weisgerben Leder macht. S. 117 der Handschuhmacher; ein Aufsatz den dem W. zu gehören scheint. Ein Deutscher samisches Wockleder, der zehn Stüek enthält, kostet jetzt 35 Thaler. Die Handschuhe schneidet der Deutsche, eben wie die Hosen, mit dem Zerschneidemeßer; hingegen der Franzos schneidet handkundig auf einmal mit der Schere. S. 123 Die Messingfabrike, mochn wir nichts abgebenes finden; das meiste, wo nicht alles, ist auch aus dem Französischen.

S. 145 Verbesserung der mathematischen Werkzeuge. Nach der Beschreibung der Theilungsmaschine ist dieser Aufsatz eigentlich nur ein Verzeichnis der allergebräuchlichsten mathematischen

matischen Gerüche, nebst Ausschweifungen über die Geschichte und die vornehmsten Eigenschaften des Magnets. — S. 161 das Schleifen der Sehgläser, wo die Hertelsche und Lieberts'sche Schleifmühle; welche letztere auch abgebildet ist, beschrieben sind. Lieberts'sch hat zum Poliren Coltothar mit Wasser gebraucht. S. 170 die Glaubersche Vorschleife, metallene Spiegel zu gießen.

S. 181. Verfertigung der weißen Stärke, nach Hallischer Art. Dieses Stüek ist gut ausgeführt, wie wohl auch hier viel vorgearbeitet worden. S. 193 wie man die Stärke auch in den Wintermonaten bereiten könne. Betkin berichtet keine Stärke, sondern nur aus der Hallischen den Puder. Aber wie wird dem Puder das knirschende Wesen beygebracht, welches man bemerkt, wenn man ihn zwischen den Fingern zerdrückt? Dies wollen wir hinzusehen, da es H. Hallen nicht bemerkt hat. Es geschieht, indem man den feinsten Puder mit Weingeist aufweicht.

S. 199 Der Korfschneider. Man hält den Kork von Burdeaur in Tafeln, die ungefähr anderthalb Ellen lang, und fast eben so breit sind. Er kömmt in Matten eingeschlagen, oder nur mit Stricken über das Kreuz gebunden, in Pöcken, deren jedes einen halben

den Zentner wiegt. Ein Arbeiter kan in den langen Sommertagen 15 bis 1600 Quartspöpfen fertig schneiden.

S. 201 der Korbflechter, der drei Stähle aus Rohr, nach englischer Art flechtet. Die Kaufleute verkaufen es nach Centnern und Pfunden, und jezt gilt das Pfund 7 Groschen. — S. 206 das Wachsponniren; auch ganz kurz. — S. 208 Vorfertigung der Feuersprützen; oder eigentlich Beschreibung der in Berlin vorhandenen Sprützen, nämlich der Handsprützen, Rohrsprützen, Schlauchsprützen, Anbrüngen und Presssprützen; auch ist etwas von den Springbrunnen oder Fontänen gesagt worden; aber freylich etwas sehr wenig.

S. 219 die Bäumerkunst. Zuerst von den Baumschulen, wohin man die Bäumchen der Waldungen nicht bringen soll. Ob die Stämme sind, sagt der V. wie das Wachsthum des Pöbels, durch eine Menge der Großen, die in einem Staate die besten Kräfte gewessen, vom Elende genährt, und durch den Schuß der Großen, von ihrer Entwiklung an, ersticket worden. — Hernach die verschiedenen Arten zu pflanzen und zu pflanzen. Vom Beschneiden der Bäume. Verzeichniß der Obstbäume. Von Dornen. Der

brachten oft nicht gut gewählt und mangelhafte ſind, und daß dennoch das Werk durch Bignetten vertheuert worden, wiewohl doch letztere zuweilen auch unterrichten.

Hingegen können wir es nicht für einen Fehler halten, wofür es doch einige ausgehen wollen, daß hier nicht allemal ähnliche Handwerke auf einander folgen. Uns beleidigt es gar nicht, daß hinter dem Rammacher gleich der Branteweimbrenner kömt; zumal da der Verfasser in der Vorrede ausdrücklich erklärt hat, er wolle die Handwerker ſo auf einander folgen laſſen, wie er ſie bey den Künſtlern aufzunehmener Gelegenheit gehabt habe. Er verſpricht Monographien, nicht aber eine genaue Claſſification der verſchiedenen Handwerker, die auch unmöglich iſt, und, wenn ſie möglich wäre, doch von keinem großen Nutzen ſeyn würde.

Eben ſo wenig iſt es recht, daß Leute, die über die Wichtigkeit der Handwerke niemals nachgedacht haben, oder die den Zusammenhang aller Gewerbe nicht einſehen, einige Arbeiten, ſ. B. des Parufmachers zu unerheblich finden, als daß ſie ihre Beſchreibung in einem Werke, was doch alten Handwerkern gewidmet iſt, ertragen können; da man doch von jeder Werkſtelle ſagen kan, was Heraklit ſagte

sagte, als man ihn in einer Schmiede antraf: *εισι καὶ ἐνταῦθα ἱερὰ*. Jedes Handwerk, welches Menschen ernährt, ist wichtig und verdient Achtung und Beihilfe, zumal in unsern Zeiten, da alle Gewerbe mit Leuten überseht sind, und die Polizei, die über alle wachen soll, muß alle kennen. Aber gestehen müssen wir, daß H. Hallen einige Arbeiten zur Technologie gezogen hat, die keinesweges dahin gerechnet werden können; z. B. die Reitkunst, Fechtkunst, Tanzkunst, Schwimmkunst. Laßt uns diese, die den übrigen Handwerken so unähnlich sind, von diesen, allenfalls durch den Namen der Künste, trennen. Auch die Gärtnerkunst gehört nicht hieher; sie ist ein Theil der Oekonomie, oder im andern Verstande, ein neuer Theil der so genannten schönen Wissenschaften; und durch solche Ausschweifungen sollte sich der V. nicht zerstreuen. Er liefre uns Beschreibungen solcher Verarbeitungen, die er in Berlin selbst zu kennen Gelegenheit hat; er beschreibe sie uns, so wie er sie dort findet, und er halte sein Versprechen, einige schon gelieferte Monographien (aber nicht aus Büchern) zu ergänzen. Diese wollen wir, ehe wir von dem neuesten Theile reden, in ein Register bringen.

Erster Band.

- S. 1.** Der Parfimenmacher.
 — 35. Der Silberarbeiter. 36. Silber zu probiren. 79. glatte Arbeiten in Silber oder Silberschmieden. 90. getriebene Arbeit.
 99. Graviren.
 — 113. Goldarbeiter.
 — 135. Goldbratziehen. 142. Goldplättet.
 156. Goldbratspinner.
 — 161. Goldschläger.
 — 177. Gürtler.
 — 183. Verfertigung metalner Kleiders Endpfe.
 — 195. Kupferstecher. 198. Radiren. 211. Schwarzelkunst.
 — 223. Kupferdrucker.
 — 229. Formschneider.
 — 241. Zinggießer.
 — 281. Malerkunst. 308. mit Wasserfarben.
 310. Frescomalen. 314. mosaische Malerey.
 316. Wachsmalerey. 320. Oehlmalerey.
 326. Miniaturmalerey. 328. Glasmalerey.
 334. Emalgemalen. 336. Pastelmalerey.
 — 361. Kattunmanufactur. S. 375. Kattundrucker.
 — 379. Leinenmanufactur. Flachsspinnen.
 384. Leinweber. 390. Leinwandsbleiche.
 392. Färben des flächsenen Garns. 393. Die Näherey. 395. Hauswäsche. 397. Klöppeln.

Zwey

Zweiter Band.

- S. 1. Eisenmanufactur. — 63. Schriftgießer. — 75. Buchdrucker. — 101. Buchbinder. — 125. Papiermacher. — 153. Wollarbeiter. 171. Tuchweber. 177. Zeugweber. 187. Strumpfweber. 182. Hutmacher (V. S. 83). 186. Tapetenweber. 189. Knopfmacher. — 192. Die Färbererei. — 217. Bortenwirker. 221. Bandmühle. — 232. Schneider. — 239. Uhrmacher. — 307. Der Kirschner. — 325. Der Nadler. 344. Nähnadelmacher. — 361. Lederarbeiter. 362. Holzgerber. 369. Weißgerber. 374. Schuster. 381. Klebner. — 385. Seidenfärberei. (III. S. 273.)

Dritter Band.

- S. 1. Der Zimmermann. 21. Brunnengemacher. 39. Windmühle. — 45. Tischler. 64. Dreher. 85. Fassbinder. — 93. Bildhauer. 119. Steinmetz. 120. Steinschneider. 127. Steinschleifer.

- S. 141. Glazarbeiter. 158. Glasblasen bey der
Lampe. 161. Glaser. 166. Porzellanfabri-
ken. 173. Jagenen. 175. Töpfer.
— 189. Eisenschmiede. Der Schloßer. 199.
Huf- und Waffenschmied. 218. Ankerschmied.
230. Fellenhauer. 242. Kohlenbrenner.
251. Schwerdtfeger. 272. Nagelschmied.
276. Bindenmacher. 279. Messerschmied.
290. Zirkelschmied. 293. Sporer.
— 299. Klempner.
— 313. Orgelmacher. 354. Glockenspieler. 358.
Flügelmacher. 364. Geigenmacher.
367. Hüttenbohrer.
— 379. Büchsenmacher. 386. Büchsenmacher.

Vierter Band.

- S. 1. Die Zuckersiederer.
— 17. Die Wänze. S. 268. Zuckse.
— 53. Der Kammmacher.
— 59. Brantweinbrenner.
— 69. Selbgießer. 74. Rothgießer.
— 78. Wachszießer. 91. Uhtzießer. 97.
Selsensieder.
— 100. Bierbrauer.
— 101. Pergamentmacher. (II. S. 382.).
— 108. Seiler.
— 110. Borstenblinder.
— 119. Strellmacher.
— 124. Sattler.

S. 129.

- S. 129. Meissenbrennen.
 — 132. Verfertigung der Spielkarten. 146.
 Gepappte Sachen zu machen.
 — 154. Lackiren.
 — 167. Die Hüttenarbeiten. 233. Die Salze.
 — 265. Der Stempelschneider.
 — 273. Seidenfärber. (Zb. II. S. 385.)
 — 293. Tobacksmannfactur.
 — 301. Der Bäcker.
 — 305. Der Winzer.
 — 326. Der Mäurer.
 — 337. Kupferschmied.
 — 341. Die Reitkunst. 363. Fechtkunst. 372.
 Tanzkunst. 385. Schwimmkunst.

Die Abhandlungen des fünften Bandes
 folgen wir einzeln an. S. 1. Von den Salze-
 tothen zu Halle; alles aus Dreyhaupts Be-
 schreibung des Saltreises, ungeachtet dieses
 Werk hier niemals genant ist. — Ist dieses
 nicht unanständig für einen Schriftsteller, der
 doch wirklich einige Handwerke selbst, und
 zwar gut beschrieben hat? Sollte dieser nicht
 seine Arbeit von einer fremden selbst unterschei-
 den, wenn er ja fremde Arbeit brauchen wolte?
 Wo im Anfange die Rede von der Natur des
 Salzes überhaupt ist, hat der V. sich nicht
 allemal vorsichtig genug ausgedrückt. Z. B.
 alle und jede Salze sind gleichsam ein mit ei-
 ner glasartigen Erde und Kristallen zusammens-
 ges

gefrorenes Wasser, welches, bei Annäherung
eines neuen Wassers, seine alte Erbschaft verläßt;
u. s. w. Der Scherp heißt S. 10 eine tothe
alkalische Erde. Das Salzwerk, was Hein-
rich der Röm. den Saxeburgischen Salzbrun-
nen zum Besten, zerstören lassen, ist das zu
Oldeslöbe im Holzhainischen, das H. H. aber
das oldeschlaische nennt. Von den Gradis-
häusern ist die Nachricht eben so mangelhaft,
als die S. 27 vom Salpetersieden.

S. 21. Bereitung des Saffianlebers;
ganz aus dem Pariser Schauplatz der Künste
VI. S. 17, nur mit eingemischten Fehlern; z. B.
Das Sesamöl soll aus dem Geschlechte des
Canariensamens, und nur dadurch von dem-
selben unterschieden seyn, daß jene Samen
ründlich sind. Aber der Canariensamen ist eine
Grasart, und was die Leberarbeiter in der Les-
vante brauchen ist das Oehl aus dem Samen
von *Sesamum orientale*. Die Cochenille heißt
eine kleine Wanze, und der B. springt mit dem
Namen der Naturallen herum, wie ein Frans-
zos mit ausländischen Namen. Das schließt
sich aber schlecht für einen Technologen, der
die Materialien seiner Handwerke aufs ge-
naueste bestimmen sollte, worauf sehr oft das
meiste ankommt.

S. 48. Zurückführung der Leder auf angai-
rische Art; nichts weiter als ein Auszug aus
dem französischen Werke. S. 55 der Dach-
decker; auch ganz und gar aus dem französi-
schen Werke; Man findet hier etwas von den
Steinböckeln, Ziegeldächern und Schieferdä-
chern. S. 71 die Ziegelen. S. 83 Der franzö-
sische Putzmacher, aus der deutschen Überset-
zung des französischen Schauplazes, um, wie
der H. V. sagt, auch den Deutschen dieses
Handwerk bekannt zu machen. Der deutsche
Putzmacher ist schon im zweiten Bande beschrie-
ben worden. S. 105 der Weisgerber, der die
Helle mit Kalk, Alaun, Rüchensalz, Weiße
und Zeigepulver zu bereiten vermag. S. 117
der Handschuhmacher, ein Aufsatz der dem W.
zu gehören scheint. Ein Decker samisches
Bockleder, der zehn Stück enthält, kostet jetzt
35 Thaler. Die Handschuhe schneidet der
Deutsche, eben wie die Hosen, mit dem Zre-
schneidemeßer; hingegen der Franzos schneidet
sie auf einmal mit der Schere. S.
123 Die Messingfabrik, worin wir nichts ab-
gegenes finden; das meiste, wo nicht alles, ist auch
aus dem Französischen.

S. 125 Verbesserung der mathematischen
Werkzeugen. Nach der Beschreibung der Thei-
lungsmaschine ist dieser Aufsatz eigentlich nur
ein Verzeichnis der allergekürtesten macher
mas

matischen Geräthe, nebst Ausschweifungen über die Geschichte und die vornehmsten Eigenschaften des Magnets. — S. 161 das Schleifen der Sehläser, wo die Hertelsche und Liebertsches Schleifmühle, welche letztere auch abgebildet ist, beschrieben sind. Liebertsches hat zum Volkren Coltothar mit Wasser gebraucht. S. 170 die Glaubersche Vorschleift, metallene Spiegel zu gießen.

S. 181. **Versfertigung der weißen Stärke,** nach Hallischer Art. Dieses Stück ist gut ausgeführt, wie wohl auch hier viel vorgearbeitet worden. S. 193 wie man die Stärke auch in den Wintermonaten bereiten könne. Berlin bereitet keine Stärke, sondern nur aus der Hallischen den Puder. Aber wie wird dem Puder das knirschende Wesen beygebracht, welches man bemerkt, wenn man ihn zwischen den Fingern zerdrückt? Dies wollen wir hinzufügen, da es H. Hallen nicht bemerkt hat. Es geschieht, indem man den feinsten Puder mit Weingeist aufsenket.

S. 199 **Der Korfschneider.** Man hält den Kork von Burdeaur in Tafeln, die ungefähr anderthalb Ellen lang, und fast eben so breit sind. Er kömmt in Matten eingeschlagen, oder nur mit Stricken über das Kreuz gebunden, in Pöcken, deren jedes einen halben

den Zentner wiegt. Ein Arbeiter kan in den langen Sommertagen 15 bis 1600 Quartpfropfe fertig schneiden.

S. 201. der Korbflechter, der diese Stühle aus Rohr, nach englischer Art flechtet. Die Kaufleute verkaufen es nach Centnern und Pfunden, und jetzt gilt das Pfund 7 Groschen. — S. 206. das Wachspoussiren; ganz kurz. — S. 208. Vorfertigung der Feuerprühen; oder eigentlich Beschreibung der in Berlin vorhandenen Prühen, nämlich der Handprühen, Rohprühen, Schlauchprühen, Anbringprühen und Prühsprühen; auch ist etwas von den Springbrunnen oder Zonsäulen gesagt worden; aber freylich etwas sehr wenig.

S. 219. die Gärtnerkunst. Zuerst von den Baumschulen, wohin man die Bäumchen der Waldungen nicht bringen soll. Ob die Stämme sind, sagt der B. wie das Wachstum des Pöbels, durch eine Menge der Großen, die in einem Staate die besten Kräfte genießen, vom Etende genährt, und durch den Schuß der Großen, von ihrer Entwicklung an, ersticket worden. — Hernach die verschiedenen Arten zu pflanzen und zu pflanzen. Vom Beschneiden der Bäume. Verzeichnis der Obstbäume. Von Dringenden. Der

völlig zu verlihren. Das Rußländische Pulver wird jetzt, wegen der sorgfältigen Salpeterläuterung, für das beste gehalten.

S. 339 das Schrot und Kugelgessen. In Berlin soll man dem Bley kein Auripigment hinzusetzen, ausgenommen wenn man Harzbley hat, was trübe und dick fließet. (In Goslar setzt man, wie ich gesehen habe, allemal Auripigment hinzu, welches man in Tonnen über Hamburg erhält. Vermuthlich muß der Schwefel die Verschlackung verursachen, worauf man den sogenannten Schaum abnimmt). Man rechnet auf einen Zentner Bley beim Schmelzen zehn Pfund Abgang, und noch mehr, wenn man Auripigment hinzusetzt. Hier finden wir noch S. 343 angesetzt, daß der Zentner von einem Gestücke, Mörser, und Haubitz, mit dem Formen, Metall, Ofen, Holz, Bohren, Verschneiden, alles in allem gerechnet, dem Könige von Preussen jetzt 50 Thlr. kostet. Diefennoch macht an Kosten überhaupt ein dreypfündiges Stück von sechs Zentnern 300 Thaler; ein sechspfündiges von 10 Zentnern 500 Thl.; ein zwölfpfündiges von 14 Zentnern schwer 1700 Thaler.

S. 347 die Apothekerkunst. Wir schreiben den Anfang ab, um keine Probe desjenigen Phys. Vekon. Bibl. IV B. 2 St. 2. Wises

Wiges schuldig zu bleiben, den wir oben gemißbilligt haben. "Keinem Stande kan die
 „Kenntniß einer Apothek, dieser Materialkamm
 „mer der ganzen Natur und Kunst, so wenig
 „als die Gesundheit gleichgültig seyn; und
 „wer ist nicht oft genöthigt, den diesem Zoll-
 „hause der Arzte, mit dem Zettel in der Hand,
 „seine Abgabe zu erlegen? Hier wird der Kö-
 „nig und der Bettler eingeschrieben; alle so-
 „dern in der Sprache der Römer, die sie
 „nicht verstehen, und bezahlen die Hofnung.
 „Ich glaube dem gemeinen Besten keinen schlech-
 „ten Dienst zu leisten, wenn ich ihm die noch
 „aus den finstern Zekten perennirende lateinische
 „Sprache verdölmersche; und es mit den rohen
 „und künstlichen Arzeneien einer Officin bekant
 „mache, die das Recht hat; über Leben und
 „Tod den Stab zu brechen. Vielleicht lernen
 „etnige ihre Gesundheit besser zu schonen,
 „wenn sie das fürchterliche Zeughaus des To-
 „des in voller Altbildat sehen; wenigstens ler-
 „nen sie ein Gewehr nach dem andern kennen.
 „So weit mein Uebergang von der Stuck-
 „gießeren zur Pharmacie."

Zum Lobe des Werks müssen wir doch
 sagen, daß dergleichen unschicklicher Wiß in
 diesem Theile weit seltner, als in den erstern
 ist; und vielleicht verliert er sich in den folgen-
 den ganz. Man findet hier einen langen Aus-
 zug

zug aus der Preussischen Medicinaltare vom Jahre 1749. mit den deutschen, den gemeinen lateinischen und französischen Benennungen der Materialien. Verzeichniß der Geräthschaften, der chemischen und mechanischen Arbeiten der Apotheker. Bereitung einiger der gebräuchlichsten Arzneyen, auch ihre Preise. Eine kleine Apotheke wird hier mit Gefäßen, Vorrath und Officin auf 1000 Thl, eine mittlere auf zwey, eine große auf vier bis sechs tausend Thaler geschätzt. Die Berlinische Hofapotheke ist im Jahre 1598 von des Churfürsten Joachims Friedrichs Gemahlinn, Catharina, gestiftet, und vom Könige Friedrich Wilhelm durch den Professor Temmann erweitert worden. Die Aufsicht darüber führt eine beständige Commission, die aus zweyen Råthen und einem Professor der Chemie besteht. In der Officin selbst befindet sich noch eine besondere, verschlossene Officin, die, bloß für das königliche Haus, mit Apothekergeräthen von Silber und den feinsten Arzneyen in Gläsern besetzt ist.

XXI.

Ueber den Dorfhandel. Leipzig. 1773.
6 Bogen in Kleinoctav.

Der ungenante Verfasser sucht durch alten-
ley Gründe zu beweisen, daß der Grob-
handel nur für die Städte gehöre, und daß
ohne Nachtheil des gemeinen Wesens auf dem
Lande getrieben werden könne. Handwerke,
Fabriken und Handel sind den Städten gleich
bei ihrer Errichtung zu ihren Gewerben an-
gewiesen worden, so wie dem Landmann die
Landwirtschaft. Die Wahren Konten auch
auf den Dörfern nicht sicher genug aufbehalt-
ten werden; ein Kaufmann wäre daselbst alten
Räuberhehen ausgesetzt gewesen. Erhält der
Landmann vom Bürger für die Produkte
Geld, so muß er auch seine andern Bedürf-
nisse vom Bürger haben, um diesen einen
Theil des von ihm erhaltenen Geldes wieder
zufließen zu lassen. Den Bürgern sind mehr
Abgaben auferlegt, als dem Landmann, weil
jene eines Theils ihren Fleiß besser bezahlt er-
halten, andern Theils ihre Arbeit an mehrere
Personen absetzen, mithin ihren Verdienst er-
weitern können; will man ihnen diese Vorzüge
oder Vortheile nehmen, das ist, will man sie den
Bewohnern der Dörfer auch zugestehn, so muß
man den Städten auch die Abgaben verringern,
wo

wo sie doch für den Staat sicherer als auf dem Lande eingehoben werden können.

Bei dieser Gelegenheit macht der B. S. als eine Auszeichnung zu den Herrenhüthern, und zeigt, wie höchst schädlich diese Leute dem Staats sind, die sich unter dem Deckmantel der Religion, einschleichen, und nun dadurch, daß sie statum in statu machen, daß sie die vornehmsten Gewerbe an sich ziehen, nur mit denen, die mit ihnen in Compagnie sind (denn man muß von ihnen jetzt reden, als wenn man von einer großen Handelsgesellschaft redet, in die sie aus Bigotterie, wie Jesuiten, ad maiorem dei gloriam, übergegangen sind) handeln, und mit ihrem erhaltenen Reichthum das ausgesogene und berrogene Land verlassen. Wahrlich es ist höchst zu verwundern, wie große Herren, noch in jetzigen Zeiten, sich noch auf diese Art haben hintergehen lassen können. Der B. hat Recht, daß er sie Turbanten der städtischen Nahrung nennt; auch Blutigel hätte er sie nennen können, wenn man gleich ihren Fleiß, ihre Geschicklichkeit, und ihre ausnehmende Sorgfalt für das Interesse ihrer Gesellschaft bewundern muß. Dieser Eifer wider diese geistliche Handelsgesellschaft ist nicht Intoleranz; so wenig man dem, der keine Contraband-Händler werden will, Intoleranz vorwerfen kan. Mag doch

immer mein Nachbar dem Zinzendorf nachſeufzen, wenn er nur nicht dem Staate durch die Beſchaffenheit ſeines Gewerbes ſchadet.

Hernach beweiſet der B. wie unnützlich der Landmann zum Handel ſey, und wie wenig ſich der Fabrikant dazu ſchicke. Oft iſt er gezwungen ſeine Waaren an die Ausländer gegen ausländiſche Waaren zu überlaſſen; dieſe vertrödelt er, wenn er auf dem Lande wohnt; in den Dörfern und verbreitet dadurch einen gefährlichen Luxus. Auch die Einwendungen, die man wider die Behauptung des Verfaſſers machen könnte, ſind hier widerlegt worden. Die gar zu weit getriebene Freyheit im Handel und Gewerbe könnte uns zu Huronen und Iroſen machen. Auch hat ſich der B. Mühe gegeben, den Kaufmann wider den Vorwurf zu retten, er ſey der Feind des Fabrikanten. Wir deucht die Gründe, womit die Beſitzer der Rittergüter den Dorfhandel zu verſechten pflegen, hätten ſorgfältiger aufgeſucht und aus einander geſetzt werden ſollen.

XXII.

Vollets physicalische Lehrstunden, neun-
ter Theil, welcher den dritten Theil
der Kunst-Versuche anzustellen enthält.
Erfurt. 1772. 8.

Wir sind schuldig von der Vollendung dieses
 Werks Nachricht zu geben. Bey dies-
 sem letzten Theile finden wir ein voll-
 ständiges Register über die Kunst Versuche
 anzustellen, welches in der That dieser erfur-
 tischen Ausgabe einen Vorzug vor der Leipziger
 giebt. Auch finden wir hier nicht nur ein ge-
 naues Verzeichniß aller Druckfehler, sondern
 auch zugleich Verbesserungen einiger in die
 Uebersetzung selbst eingeschlichenen Fehler, wor-
 durch denn der Gebrauch dieser Ausgabe noch
 mehr gesichert worden ist. Da wir bey dieser
 Gelegenheit noch ein mal eine Vergleichung
 beyder deutschen Uebersetzungen angestellet ha-
 ben, so halten wir uns verbunden, hier noch
 einige Fehler der Leipziger Ausgabe, die uns
 bekannt geworden sind, anzufelgen.

I S. 3 erhitzte Stellen für stockichte
 Stellen. Fr. des parties echauffées. S. 11.
 so giebt man beyden (Sägen) ein wenig
 Bahn. Der erfurtische Uebersetzer hat das
 rechte deutsche Kunstwort gebraucht: so schrän-

ket man die Säge. S. 11. Schrotsäge stat Zuschneidesäge. S. 12 ist la scie tournante überſetzt die bequemſte Säge; hingegen in der erfurthſchen Ueberſetzung ſteht richtiger: die Drehsäge. S. 40 hat der Erfurter die Benennung Hohleiſen, wo der Leipziger S. 38 Röhre ſagt; erſterer hat Recht. Leipziger S. 73 die Verbindung mit Zinken, muß heißen: die Einfaffung mit dem Schwabenschwanz. S. 107 und an mehreren Orten hat der Leipziger la malle durch Hammer überſetzt, aber der Erfurter hat das Kunſtwort Poſſekel gebraucht. S. 178 iſt eine auf das Wort Baumöhl ſich beziehende Anmerkung von 7½ Zeilen ausgelassen worden.

Im zweyten Theile der Leipziger Ueberſetzung S. 114 fehlen wiederum einige Zeilen. S. 465 Zeil. 9 hätte heißen ſollen: um ſie (die Windbüchſe) zu ſchäſten und das Schloß daran zu machen. S. 469 Z. 9 hätte wohl ſtat der kleinen Röhre ſtehen ſollen: das kleine Rohr oder der kleine Lauf. S. 471. S. 21 iſt ecroui, (denn ſo muß geſeſen werden, ungeachtet in der Urſchrift ecoui ſteht), durch ausgeglühet gegeben worden. Aber durch Ausglühen verliert das Kupfer ſeine Schnellkraft, die hingegen vermehrt wird, wenn es kalt gehämmert wird. Eben dieſer Fehler kömmt S. 476 Z. 20. 21 noch einmal vor.

vor. Die Feder soll aus stark Kalt gehämmerten Kupfer gemacht werden. S. 483 ist Platine oft durch Platte überseht; da es doch das selbst das Glitenschloß bedeutet; und platine de batterie S. 483. und 486 muß wohl der Pfannen, oder Zündpfannen, Deckel heißen; wenigstens ist die Batterieplatte unschicklich.

Im dritten Theile S. 98 sind miroirs de glace au teint nicht Spiegel von gefärbtem Glase, sondern mit Folie belegte Glasspiegel. S. 128 letzte Zeile sollte heißen: man stimme sie auf einerley Ton. S. 227 un morceau d'amadou, Amadou, sollte heißen: ein Stück Feuerschwamm oder Zunder. S. 271 wenn sie (die Gemählde) fünf oder sechs halbe Fuß von einander entfernt sind. — s'il y en a cinq ou six à demi pied de distance l'un de l'autre — wenn ihrer fünf bis sechs, und zwar einen halben Schuh weit von einander entfernt sind. S. 299 wenn das Microscop dieses Spiegels bewafnet ist, für: wenn das Microscop mit diesem Spiegel versehen ist — le microscop étant armé de ce miroir. S. 317 ist auch ganz falsch überseht: um Schnüre oder Bänder hart an den Orten durch zu stecken, welche mit den vier Gliedern des Thieres übereinstimmen. In der Urschrift steht: pour passer des cordons ou des rubans

ſont étroits aux endroits, qui repondent aux quatre membre de l'animal, alſo. ſehr ſchmale Bänder an denen Orten durchzuſtechen, welche mit den vier Füßen des Thieres zuſammen treffen. S. 396 Z. 22 ſolte Bü- chen; Holz; nicht Sichten - Holz heißen: le Hêtre iſt die gemeine Buche. S. 441 Z. 13 kleine Vierecke, die den vollen Noten ähnlich ſehen; ſolte heißen; kleine Vierecke, die den Noten von einem ganzen Schlage ähnlich ſind; quarrés ſemblables aux notes du plein - chant.

Uebrigens zeigen wir auch bey dieſer Ge- legenheit an, daß eben dieſer Verleger, Herr J. S. Weber in Erfurt eine neue, nach der neuſten Pariſer Ausgabe, gemachten Ueber- ſetzung von Nollers Vorleſungen über die Naturlehre drucken läßt. Wir haben ſchon vom erſten Theile den Text, doch noch ohne Kupfer und Titel-Blatt, daher wir noch keine genaue Vergleichung angeſtellt haben. So viel aber ſehen wir ſchon, daß es in der That eine neue Ueberſetzung iſt, welche ſich weit beſſer als die erſtere leſen läßt, und auch wahre Vorzüge vor dieſer beſitzt.

XXIII.

Onomatologia historiae naturalis completa, oder vollständiges Lexicon, das alle Benennungen der Kunstwörter der Naturgeschichte nach ihrem ganzen Umfange erklärt, so wohl vor Aerzte als andere Liebhaber — von einer Gesellschaft naturforschender Aerzte. Viertes Band. Utm., Frankfurt und Leipzig. 1773. Großoctav.

Dieses Werk hat, wie uns berichtet worden, folgende Verfasser gehabt. Den ersten Theil, der 1758 erschien, arbeitete der sel. Professor Philipp Friedr. Gmelin aus; den zweiten Herr Lud. Rud. Seybert, Professor der Naturlehre zu Urach; den dritten, der 1767 gedruckt wurde, H. Prof. Gmelin, der jetzt in Rußland reiset, von dessen Reisebeschreibung wir im H. Theile der Bibliothek einen Auszug erhalten haben. Diesen vierten hat dessen Bruder H. Christian Gottlob Gmelin in Tübingen, in denen Nebenstunden, welche ihm die Geschäfte der Apotheke übrig lassen, ausgearbeitet. Es ist nicht zu leugnen, daß diese Abwechselung dem Werke eben nicht alles mal zum Vortheile gedient hat; dennoch bleibt es immer ein brauchbares Werk, das die

die Endigung verleihet. Beym gegenwärtigen Theile, der ſich mit dem Artikel *Lyra harvicensis* Pet. endigt, ſind, wie der Verfaſſer ſelbſt in der Vorrede anzeigt, Bomare, Hallen, das erſtern, und Cronſtädt und des Wallerius Mineralogie vorzüglich gebraucht. Die Artikel gehen nach dem Alphabete der lateiniſchen Benennungen, und die Linnéſchen Schriften ſind, ſo wie die übrigen wichtigſten Werke, überall angeführt. Mehr dürfen wir von einem ſchon längſt bekanten Werke nicht ſagen.

XXIV.

Nouveaux memoires de l'Academie royale des sciences et belles lettres. Année 1770. Avec l'Histoire pour la même année. A Berlin 1772. 4.

Selt dem Jahre 1744 ſind von den Schriften der königlichen Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin fünf und zwanzig Bände herausgekommen; aber mit dem Jahre 1770 hat man angefangen, den Titel, und auch die Einrichtung ſelbſt, etwas zu ändern; auch hat man ein größeres Format, auch etwas
besseres

besseres Papler gewählt. Zuerst findet man hier die Geschichte der Akademie, die mit dem Jahre 1750 anfängt, als bey welchem Jahre die im Jahre 1752 gedruckte Histoire de l'académie depuis son origine iusqu' à présent sich endiget. Unter den bey der Akademie eingelassenen Nachrichten finden wir auch einen Brief von der Insel Domingo, worin berichtet wird, eine Mauleselinn habe ein Junges geworfen, was in den meisten Seiten einem Maulesel, sowohl in Ansehung der Ohren als der Füße, gleiche. Wir bedauern sehr, daß man den Vater nicht genau hat bestimmen können; sonst gäbe es freilich schon mehr Beispiele trüchtiger Mauleselinnen, so wie auch die Bastarte anderer Thiere zuweilen zur Zeugung geschickt sind.

Ein Wundarzt aus der Nachbarschaft von Toulouse berichtet, ein Mann, der uns reines Wasser getrunken, habe eine Zeitlang nachher achtzig Stück Salamänder ausgebrochen. Wir wollen immer eifrige Gläuben, aber man soll auch diese Thiere im Magen haben quacken hören können! — Leben des H. Baron von Biersfeld. Er war im Jahre 1717 in Hamburg geboren, und starb 1770 den 5 April im 53sten Jahre seines Alters,

Unter

Unter den Abhandlungen steht zuerst des H. Marggrafs Nachricht von einigen inländischen Schildkröten, die er einige Jahre unterhalten hat. Sie begatteten sich eben so, wie die *Tasuda pusilla* im Upsalischen Garten, als ich daselbst mich aufhielt. Auch beide Geschlechter dieser Art. ließen, allemal vor der Begattung, mit dem Köpfen gegen einander. H. M. hat vornehmlich das ungemein langsame Wachsthum dieser Thiere angemerkt.

S. 3 Gleditsch von dem natürlichen mineralischen Alkali, welches man bey Debregin in Ungarn findet; eine Nachricht, die größtentheils von einem Deutschen, Namens Kugel herrühret, der sich in Ungarn eine Zeitlang aufgehalten hat. Das Salz ist nicht ganz rein, sondern enthält auch Glauberisches Salz. Man macht in Debregin Seife daraus; wovon ich selbst einige Kugeln besitze, die ganz trocken sind, und an der Luft trocken bleiben, auch keinen oder doch schwachen, und nicht unangenehmen Geruch haben. Die Erde, in welcher sich dieses Salz findet, besteht aus Kiesel-erde und Thon, dem sehr wenig Kalk bengenemischet ist. Der Thon brennet sich im Feuer roth. Calcinirt man das alkalische Salz, so giebt es aus dem martialischen Vitriol einen blauen Niederschlag, wie die Blutlauge. Dieser Umstand wird dadurch etwas erläutert, daß die fettige

fettige Erde vielleicht Theile enthält, die aus dem Thier- oder Pflanzen-Reich durch die Säuerung geschieden worden. Uebrigens sehen wir noch hinzu, daß schon Bell in Prodrorno Histor. Hungar. p. 198 dasselbe genant hat, daß es von Pajsmann in Idea nativ Hungarick 1770. weitläufiger beschrieben worden. Man sehe auch Soopoli Mineral. S. 100.

S. 51. Lambert von Verstärkung des Lichts durch einen vor dem Lichte angebrachten abgekürzten Kegel, von polirtem weißen Eisen-Bleche. — S. 58 ebett derselbe von der Verreibung der Dinte. Wir zweifeln, daß die Chemiker die Gedanken dieses großen Mathematikers über diesem Gegenstande alle richtig finden werden. H. L. sieht eigentlich die feinen Theile der Galläpfel für dasjenige an, was in der Dinte schwarz ist, und meynt, aus diesen Theilen bestche auch das Sediment, was die Dinte giebt. Aber richtiger wird es wohl seyn, wenn man die Dinte als ein martialisches Präcipitat ansieht, das mit dem Berlinerblau die größte Aehnlichkeit hat; und dessen Theile so fein sind, daß sie wenigstens lange, oder zum Theil in der Auflösung hängen bleiben, wozu das hinzugesetzte Gummi vieles beynimmt, welches also hier mehr leistet, als H. zu glauben scheint, nämlich daß es nur dieser Farbe den bequemen Grad der Flüssigkeit gebe.

gebe. Auch hat er sich zuweilen so ausgedrückt, als ob nur das Vitriolsäuer mit dem abstrin- girenden Wesen der Galläpfel die Schwärze dar- stelle, da doch dieses Sauer eigentlich nur das- jenige ist, was das Eisen aufgelöst enthält. Den Schimmel leitet er vom Alaun her, den einige zur Dinte nehmen, und sagt ausdrück- lich, daß nicht die Galläpfel oder das Gummi daran Schuld hätten. Aber auch Dinte, die keinen Alaun hat, schimmelt zuweilen, zumal wenn sie in Menge in ein vornehmlich hölzern- es Gefäß geschüttet, und der freyen Luft lange unangerührt ausgesetzt ist; und dann hat der Schimmel wohl ganz gewiß seine Entstehung von den beigemischten vegetabilischen Theilen; so wie Wasser, was auch nur eine kurze Zeit über gestossenen Galläpfeln gestanden, einen ähne- lichen Schimmel erhält. Das Recept, was der B. zur Dinte vorschlägt, wollen wir mit unsern Zweifeln anzeigen. Man soll ein ges-ättigtes Infusum von gestossenen oder geras- pelten Galläpfeln machen, oder auch, wenn man die Arbeit beschleunigen will, ein Decoct. Hernach bereitet man eine Solution vom grü- nen Vitriol, die man durchseigen soll, weil sie gemeiniglich viel unreines, oder wie der B. sagt, viele erdichte und rostige Theile enthalte. Aber, ohne zu leugnen, daß der Vitriol zu- weilen ganz fremde erdichte Theile habe, erin- nern wir nur, daß allemal eine solche Solu- tion

tion einen sich nach und nach mehrenden Bodensatz giebt, der nichts anders, als Eisen; Oker ist, und daß es eben deswegen besser seyn wird, den Vitriol gleich in das adstringirende Infusum zu schütten, und hernach die Dinte, wenn sie ganz fertig ist, zu filtriren. Diese Flüssigkeiten soll man nach Gutdünken zusammen gießen, und um sie zu verdicken, könne man sie über dem Feuer abdünsten oder langsam kochen lassen. Wahr ist es, daß eine sehr langsame Verdunstung, die Dinte bessert, aber eben so gewiß ist es, daß sie verderbt, so bald sie bis zum kochen erhitzt wird. Alsdann entsteht ein zu grober Niederschlag, der erst in großen Flocken in der Dinte schwimmt, die endlich dadurch fast farbenlos wird. Endlich soll man Gummi hinein werfen.

S. 68 über den electrischen Hai (*Gymnurus electricus*), ein von H. Schilling, der lange in Surinam gelebt hat, eingeschickter Aufsatz. Der Fisch ist auch in Afrika *). Die Nachbarschaft des Magnets setzt ihn in Unruhe und ermattet ihn so, daß hernach auf der Berührung kaum ein merklicher Schlag, und zuletzt gar keiner, erfolgt. War der Stein dicht am Fische, und man berührte jenen mit einem

*) S. oben S. 27a.

einem eisernen Stabe, so entstand auch ein Schlag. Man findet den Fisch wohl vier Fuß lang und einen Fuß dick, dergleichen H. S. auch zu seinen Versuchen gebraucht hat. Wenn er in Wasser ist, so merkt man schon, wenn das Ende des eisernen Stabes, den man in der Hand hält, noch ein Schuh vom Fische entfernt ist, daß sich die Haut desselben zusammen zieht, und die Hand empfindet schon einen Schlag. Die Magnetnadel geräth in Bewegung, wenn sie in die Nachbarschaft des Fisches kömmt, dieser mag nun in oder ausser dem Wasser seyn. Funken bemerkt man bey dem Schlage gar nicht. Die afrikanischen Neger-Sklaven bekommen, nach der Berührung, einen hartnäckigen Ausschlag.

S. 75 Bequelines meteorologische Beobachtungen vom Jahre 1770, woselbst die Barometerhöhen auf einer Tafel, die mit parallelen Linien bezogen ist, durch eine krumme Linie angedeutet werden.



XXV.

Pragmatische Handlungs-Geschichte der Stadt Leipzig, worinnen der Ursprung, das Wachsthum, die Ursachen und die Veränderung der Handlung aus glaubwürdigen Urkunden und zuverlässigen Zeugnissen beschrieben werden. Leipz. 1772. 1 Alphab. 7 Bogen in 8.

Wir wollen nur ganz kurz einige Dinge anzeigen, die uns vorzüglich wichtig zu seyn scheinen. Die Erzählung von Anlegung, Bestätigung und Verlegung der Messen, auch viele Streitigkeiten mit solchen Städten, die gleichfalls Messen haben wolten. S. 117 von den Freyherten und Privilegierten, welche die Messe betreffen. Von Anlegung und Unterhaltung der Straßen von Leipzig. S. 248 von der Banco di Depositi und dem Geldwechsel. S. 284 von dem Scontriren und den Untermählern und ihrem Gebrauche bey den Wechselfachen. S. 291 vom Handelsgerichte. S. 315 von der Kramerinnung. S. 322 von der Tuchhändlerinnung. S. 334 die Judenordnung. S. 338 von der Einrichtung des Postwesens. Die erste Post soll im Anfange des 17ten Jahrhunderts nach Frankfurt am Main gegangen seyn. S. 342 von den öffentlichen

lichen Handlungsgebäuden. S. 380 vom Buchhandel. — Meistens sind die herrschaftlichen Verordnungen und Befehle ganz eingerückt worden.

XXVI.

Jacobs de Bucquoy, Landmesseners und Landchartenverfertigers in Diensten der ostindischen Compagnie, sechszehnjährige Reise nach Indien. Aus dem Holländischen nach der zweiten Ausgabe übersetzt. Nebst einem Auszuge aus Jacob Frankens unglücklichen Reise in den Jahren 1756 • 1760. Mit Kupfern. Leipzig 1771. Ein Alphabet in 8.

Man spahre sich die Mühe diese Bogen zu lesen, wenn man sich nicht etwa einmal erzählen lassen will, wie Seeräuber leben. Denn das hat Bucquoy zu seinem Unglücke erfahren, indem er von einem englischen Seeräuber, Taylor, ergriffen und mit herum geführt worden. Einige wenige Nachrichten sind doch doch hier von der Gegend um Moabla

la Goa; und von der dortigen Bay findet man hier auch eine kleine elende Chartre. Mozambike macht der B. sehr beträchtlich, weil die Handlung der Zangebarischen Küste dahin ihren Reichthum zieht. Der Auszug aus Fransens Erzählung ist gar nichts werth. — Sollte der ungenannte Uebersetzer eine Kenntniß der Natur besitzen, so würden wir sehr bedauern, daß er uns nicht, stat dieser unerheblichen Bogen, lieber eine richtige Uebersetzung von Natuurlyke Historie van Holland door J. le Francq van Berkhey gegeben hätte. Dieses Werk ist, ungeachtet seiner altmodigen Einrichtung und seiner Weiterschweifigkeit, dennoch sehr reich an wichtigen Bemerkungen und Nachrichten. Wir rechnen dahin was zur haupten Theile von der Nutzung einiger Thonarten und anderer Mineralien vorkommt.

XXVII.

Etwas von der Leich- Arbeit; vom nützlichen Gebrauche des Torf- Moors; von Verbesserung der Wege. Aus bewährter Erfahrung mitgetheilt von Joh. Wilhelm Hönert, Predigern

U 3

zu St. Jürgen im Herzogthum Bremen.
Zweite verbesserte Ausgabe. Bremen
1772. 8 $\frac{1}{2}$ Bogen in 8.

Wir zeigen diese Bogen an, weil der H. B. nach der Erfahrung und seinen eigenen Beobachtungen schreibt; aber wir geben keinen vollständigen Auszug, theils weil es nur ein neuer Abdruck mit wenigen Zusätzen ist, theils aber auch, weil der B. bey seinen Lesern die Kenntniß der in seiner Nachbarschaft üblichen Teich- und Torf-Arbeit und der ganzen dortigen Verfassung voraussetzt, und überall Provincialnamen braucht, die nicht jeder Ausländer, wenn er auch die Sachen kennet, alle errathen wird.

Wir überschlagen den ersten Aufsatz, der zur Erläuterung einige Holzschnitte hat. Wir finden hier das schwimmende Waackhäuser Land *) genannt. Daselbst trennen sich oft die Teiche von dem festen oder vielmehr schwammichten Lande, und werden vom Wasser in die Höhe getrieben, da denn Ueberschwemmungen entstehen. Ueber einige technische Provincialnamen ist ein Register, oder ein Teich-Idiöcon angebenet. Im Aufsatze vom Torfware finden wir manches

*) Die hier genannten Dörfer findet man auf der Besonderen Charte von Bremen und Verden, und zwar nicht weit westlich von Alttersberg.

ches artige von der Naturgeschichte des Bremischen Landes. Möchte sich doch die Naturkunde auch bald noch mehr in die dortige Gegenden verbreiten, die man; in Absicht auf die Naturkunde, fast weniger als viele Gegenden in beiden Indien kennt, und die dennoch so sehr viel merkwürdiges enthalten! Es versteht sich von selbst; daß dadurch, auch die Landwirtschaft gewinnen würde. Auch glauben wir, daß es gewiß der Mühe werth seyn würde, die bremischen Torsch-Arbeiten vollständig zu beschreiben, wozu denn wohl einige Kupfer nöthig seyn möchten. Wir lesen hier, daß seit einigen Jahren inwen ansehnliche Porcellan-Fabriken, die eine zu Numund im Amte Blumenthal, und die andere zu Leefsumm standen; aber vielleicht sind Gayence-Fabriken zu verstehen.

Man hat dort verschiedene Arten Torsch. Der beste heist Klipp-Torsch, der kohlschwarz, hart und schwer ist, weiße Asche und starke Hitze giebt, auch lange Kohlen hält. Er liegt selten an der Oberfläche, auch nicht leicht dicker, als 5 bis 6 Eoden. Wegen seiner Schwere bildet man nur kleine Eoden daraus. Eine andere Art, der Dwa-Torsch genant; ist schwarz und schwer, aber bröcklich und brüchig. Er giebt rothe Asche und stinkende Kohlen. (Diese Art verdiente eine genaue Untersuchung, viel

U 4

leicht

lichte enthält sie mehr mineralisches Oehl. Der Verbrauch des Torfs ist ungemein groß, und wo er häufig ist, da versündigen sich die Leute gegen die Nachwelt eben so, wie unsere Vorfahren, die uns muthwillig das Holz verbrannt haben. Er wird auch immer weiter verbraucht, da seit dem Jahre 1757 das Bau- und Brennholz um 75 Procent gestiegen ist.

Das Gewerbe mit Torf setzt eine ansehnliche Menge Menschen, auch sehr viele Kinder, die sonst betteln müßten, in Arbeit. Kaum kan man in den vortigen Gegenden Gesinde erhalten, weil die Leute lieber auf ihre eigene Hand sehen, wie sie es nennen, und von Torfarbeiten leben. Die großen Torf-Schiffe auf der Hamme können nicht dicht ans Moor kommen, sondern sie müssen kleine Moorschiffe dingen, die den Torf an Bord hoblen, und Lichter heizen. Ein einziger Mensch, der einen solchen Lichter führt, kan täglich einen Thaler Taglohn gewinnen. Der B. will man soll den Torf den gestalt graben, daß man sich im Grunde vor dem noch unabgestochenen Torfe hinsetzt, und dann von oben nach unten eine Erde nach der andern abhebt, und dieser Torf heißt Bank-Torf. Auf solche Art wird aller Torf herausgebracht; und das abgestochene Land wird nach und nach zu Ackerland gemacht. Die S. 99
auf

XXVII. Sünders Teich, und Torf Arbeit.

aufgeworfene Frage, ob es nicht besser sey, durch Gesetze zu bestimmen, wie viel Torf jährlich gegraben werden solle, verdient gewiß eine genaue Untersuchung. Holz findet man auch dort unter dem Torfe (S. 102), doch macht man nur aus dem Riepenholze einen Gebrauch; dieß trocknen und spalten die Leute, brauchen es im Nothfall stat Lohes.

Der W. erzählt kurz, wie das abgestorbene Land zu Ackerland gemacht wird. Man setzt, die dort seit 20 Jahren bekannt gewordenen Erntestuffeln hinauf. Wird hernach Kocken hinein gesäet, so treibt der Frost selbigen oft aus der Erde, oder hebt ihn, daß man unter den Büscheln wegschöpfen kan; dann muß man das Land bey trockenem Thauwetter überwalzen. Das Moor, welches den alten Einwohnern im Amte Illienthal zu Saatsfeldern bestimmt ist, hat 1207 Morgen in der Größe, und davon sind schon jetzt 200 Morgen urbar gemacht worden. Die Neubauer, oder die sich auf diesem urbar gemachten Lande angebauet haben, haben im Amte Illienthal gar kein Weideland, sondern sind zur Stallfütterung gezwungen, von der sie Vortheile haben, ob gleich drey Kühe ein Mann haben, der für sie Gras schneiden und hochen, täglich beschäftigen. Sie erhalten mehr Dünger, nehmen zum Streu die Heide, und düngen damit ihr Saatlant. Die Neubauer

In den Kemtern Osterholz und Ottersberg haben nochdürstige Weiden; aber acht Rühe auf ihren Gemeinweiden geben nicht so viel Milch und Butter, als drey Rühe im Ellienthalischen Anbau, die im Stalle gefüttert werden. Hin und wieder werden auch Saatstücke (Getreidesfelder) auf der Oberfläche des noch nicht abgegrabenen Moors angelegt, die besser sind, als welche auf den abgegrabenen Mören gemacht werden. Inzwischen verspricht der B. diesen Gegenden nicht eher Wiesewachs, als bis das Moor (der B. sagt der Moor) so weit zusammen gesunken ist, daß im Winter der benachbarte Hamme-Fluß darüber treten kan. (Aber da der Torf doch im Grunde liegen bleibt, so würde ich besorgen, daß dieser sich bey einer Ueberschweemung wieder voll saugen möchte; da denn ein grosser Theil der Arbeit wieder verlohren seyn würde. Ich würde lieber eine solche Ueberschweemung zu vermeiden, und mir durch gut gewählte Futterkräuter zu helfen suchen).

H. B. preiset die Sorgfalt, welche hohe Königl. Regierung und die Herren Beamten für diese Anbauer haben. Der Rath, daß die Anbauer Hanf bauen sollen, scheint sehr gut ausgedacht zu seyn; wie denn auch die Einwohner von Alt. St. Jürgen schon ein großes Geld für Seiler-Arbeiten, vornehmlich Bindfaden, wozu die Heede verbraucht wird, in Bremen lösen.

lösen. Auch Holz wird mit gutem Erfolge angebauet. Wegen des dortigen Gebrauchs der Holschen (Höhernen Schuhe) ist das Birkenholz unentbehrlich. H. Ammann Linze zu Illenthal hat wohlgerathene Fuhren: und Eichen - Pflanzungen angelegt. — Wir wünschen, von dem H. Verfasser und andern mehrere umständliche Nachrichten: von einzelnen Theilen der Landwirtschaft im Bremischen zu erhalten.

XXVIII.

A catalogue of the animals of North America — to which are added short directions for collecting, preserving and transporting all kinds of natural History curiosities. By John Reinhold Forster. London 1771. 4 Bogen in Großoctav, nebst einem Kupfer.

Es ist ein Namen - Verzeichniß aller bekannten Nord - Amerikanischen Thiere, mit Ans

Anführung der Abbildungen. Die Vierfüßigen sind nach dem Pennant, die übrigen nach dem Linne geordnet. Unter den Arten kommen wenigstens viele neue Namen vor. Das Kupfer ist eine gute Abbildung von *Falco sparverius*. Die Anleitung, Naturalien zu sammeln und zu versenden, berühren wir nicht, da wir bereits eine Uebersetzung davon im Hannöverschen Magazine haben. Alles zielt dahin ab, die Amerikaner aufzumuntern, recht viele Naturalien nach England zu senden.

Physikalisch-ökonomische
Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes drittes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.

1773.

Anführung der Abbildungen. Die Vierfüßigen sind nach dem Pennant, die übrigen nach dem Linné geordnet. Unter den Arten kommen wenigstens viele neue Namen vor. Das Kupfer ist eine gute Abbildung von *Falco sparverius*. Die Anleitung, Naturalien zu sammeln und zu versenden, berühren wir nicht, da wir bereits eine Uebersetzung davon im Hannöverschen Magazine haben. Alles zielt dahin ab, die Amerikaner aufzumuntern, recht viele Naturalien nach England zu senden.

Physikalisch - ökonomische
Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land - und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes drittes Stück.

Göttingen,

Im Verlag der Wittwe Vandenhoeck.

1773.

Inhalt

des

vierten Bandes dritten Stückes.

- I. Cours d'Hippiatrique ou Traité de la médecine des chevaux. Par Mr. *La Fosse*. S. 317.
- II. Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg. Erster und zweyter Theil. S. 324.
- III. Digressions académiques, ou essais sur quelques sujets de Physique, de Chymie et d'histoire naturelle. Par Mr. *Guyton de Morveau*. S. 336.
- IV. Maupin Versuche über die durch die erste Gährung zu bewirkende Verschönerung der Weine. S. 354.
- V. Der wohlerfahrene Salpetersieder durch *Alex. Sincerus*. S. 356.
- VI. Atti dell' accademia delle Scienze di Siena. Tomo IV. S. 358.
- VII. Dottrina agraria, ovvero dichiarazione de' principi dell' agricoltura. S. 370.
- VIII. Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon. S. 372.
- IX. Memorie ed osservazioni publicate dalla Societa d' Agricoltura pratica d' Udine. S. 380.
- X. Gesammlete Nachrichten von dem Cemente aus Trasse. S. 385.
- XI. Johann Millers Abbildungen der Pflanzen. S. 388.
- XII.

XII. Reimarus: allgemeine und besondere Betrachtungen über die Tische der Thiere. S. 392.

XIII. Bemerkungen der churpfälzischen physikalisch - ökonomischen Gesellschaft. 1772. S. 403.

XIV. Torrubia Naturgeschichte von Spanien, übersetzt von Hr. von Murr. S. 412.

XV. Giornale d' Italia, Tom. 6, 7. S. 418.

XVI. La Coltivazione italiana o sia Dizionario d' Agricoltura, raccolto da RONCONI S. 425.

XVII. Storia naturale degli Uccelli. S. 428.

XVIII. Bechstedts niedersächsisches Land- und Gartenbuch. 1, 2 Theil. S. 436.

XIX. Die Landwirthschaft und deren Verbesserung von Hr. von Schönfeld. S. 446.

XX. Gerhards Beiträge zur Chemie und Geschichte des Mineralreichs. Erster Theil. S. 456.

XXI. Unterricht von den verschiedenen Arten der Canarienvögel und der Nachtigallen. S. 468.

XXII. Anleitung für die Landleute in Absicht auf den Pflug und andere Feldinstrumente. S. 471.



I.

Cours d'Hippiatrique, ou Traité complet de la Médecine des chevaux, orné de soixante et cinq planches gravées avec soin. Par M. LA FOSSE, Hippiatre. à Paris. Chez Edme, libraire, rue de Carmes, au College de Presle, et chez l'auteur, rue de l'Eperon. 1772. Fünf Alphabet in Landcharten Format.

Raum hat die Anatomie des menschlichen Körpers ein prächtigeres Werk als dasjenige ist, was wir ankündigen, worin die Anatomie des Pferdes in ihrer weitesten Ausdehnung und die Pathologie vollständiger und genauer abgehandelt sind, als wohl jemals in einem andern Werke geschehn ist. Die fünf und sechzig Kupfer, die theils ganze, theils halbe Bogen, theils große Bignetten sind, sind vor:
Phys. Vekon. Bibl. IV B. 3 St. K trefflich

trefflich gezeichnet und geſtochen. Druck und Papier ſind außerordentlich prächtig, und der neuern franzöſiſchen Verſchwendung angemessen. Dem Titelblatt iſt das wohl gezeichnete Bildniß des Verfaſſers vorgeſetzt.

Dieſer ſtammet aus einer Familie, die ſich ſchon durch einige Generationen mit der Pferdearzneykunſt abgegeben hat. Sein Vater iſt eben derjenige, der, durch die Heilung des Kieges mit Hülfe des Trepan, über ganz Europa bekannt geworden iſt, und der verſchiedene Aufſätze über einzelne Gegenſtände ſeiner Kunſt der Pariſer Akademie überreicht hat, die auch von derſelben dem Drucke übergeben worden ſind. Er ſtarb 1765 den 24. Januar. Seinen Sohn, den Verfaſſer dieſes Werks, hat er ausländiſche Sprachen, die Arzneywiſſenſchaft, vornehmlich die Anatomie und Phyſiologie erlernen, auch ihn in ſeiner Stelle von unten auf dienen laſſen. Dieſer hat, nachdem er verſchiedene Jahre der Meuterey als Pferdearzt gedient hat, in Paris ein anatomiſches Theater auf eigene Koſten errichtet, und vielmal die Anatomie des Pferdes auf demſelben öffentlich gelehrt, woben ihm der unbedachtſame Brodneid anderer Pferdeärzte (wiewohl er ſelbſt auch nicht ganz davon frey ſeyn ſcheinet) vielen Verdruß gemacht hat, ohne ihm doch eigentlich ſchaden zu haben. Sein Buch Guido du Rocher wurde zuerſt 1766 in

ist 4. gedruckt, bald darauf in Avignon und hernach auch in Rouen in Octav nachgedruckt, wie es denn auch ins Deutsche und Englische übersetzt ist.

Im gegenwärtigen Werke, macht die Osteologie den Anfang, wo, eben wie in den übrigen Theilen der Anatomie, dem Bourgelat, fast auf allen Seiten bewiese seiner Unwissenheit und außerordentlichen Unachtsamkeit gegeben werden. Die Bildung der Zähne und ihre Abänderungen nach dem verschiedenen Alter sind, vom 18ten Tage nach der Befruchtung bis zum sieben und zwanzigsten Jahre, gelehrt, und durch viele Zeichnungen deutlich gemacht worden.

S. 52 die Chondrologie; S. 60 die Syn-
desmologie; S. 71 die Myologie, die vorzüg-
lich gut ausgearbeitet ist, und von einem unge-
meinen Fleiße zeuget. S. 123 die Angiologie; S. 137 die Neurologie; S. 133 Splanchnolo-
gie, wo S. 155 auch der jederzeit an der innern
Magenhaut befindlichen Raupen der Viehbräuse
(*Oestrus bovis*) gedacht ist; auch sind sie auf
der funfzigsten Tafel abgebildet. Wir glaub-
en doch, daß den Verfasser irret, wenn er
behauptet, diese Bräuse lege ihre Eier auf
das Fleh, mit dem sie in den Magen des Vie-
hes fähren. Ungeachtet er behauptet, daß die

Maupen dem Thiere nicht schaden, so hält er doch für besser, sie zuweilen durch Oehl oder bittere Sachen zu vertreiben. Oehle und Salze werden freylich würksam seyn, aber von den bittern Sachen hoffen wir weniger. Wann sie sich verpuppen wollen, so suchen sie den hintern Ausgang, und werden mit dem Wiste ausgeworfen, auf welchem Wege doch viele, nach des V. Beobachtung, durch die wurmförmige Bewegung der Gedärme, zerdrückt werden.

Oft findet man auch in den Gedärmen (im Jeuno und Ileo) die *Ascarides vermiculares*, und zwar nicht selten neun bis elf Zoll lang. Nach des Verfassers Beobachtung (S. 157), hat das eine Ende drey kleine Knöpfe oder Erhebungen, zwischen denen der Mund seyn soll. Die Oefnung des Hintern soll ein Querschnitt, einige Linien vor dem andern Ende, seyn. Man findet hier auch die Abbildungen von den Eingeweiden dieser Würmer. (Wir haben diese Würmer auch zweymal in den Gedärmen der Pferde gefunden, und verwahren sie noch in Weingeist, aber an keinem finden wir die drey Erhebungen).

S. 158 Beschreibung und Tab. 51 Abbildungen der Hartkugeln und der Steine. Gene (*Aegagropilae*) bestehen aus Haren, Häuten oder andern unverdauneten Dingen, welche

welche zusammen geballet, und wie mit einem schwarzen Firniß überzogen sind. Der Bezoar, der eine weit grössere eigenthümliche Schwere hat, und sich wie jene in dem wurmförmigen Fortsatze des Blinddarms befindet, hat einen harten Körper, wie etwa ein Sandkorn, im Mittelpunkte, um dem sich die Materie ennewer der schichtweise, oder körnerweise, wie sich Eisenfeil am Magnet legt (dies Gleichniß braucht der V.), herum gefüget hat.

Die Egelschnecken (*Fasciolae hepaticae*, les douves) kommen in dem Gallengange (*ductus choledochus*) ebenfalls, so wie bey den Schafen vor, und sind auf der 5csten Tafel abgebildet. Sie sollen nicht eher schaden, als bis sie durch ihre Menge den Gang verstopfen. Wider sie räthet der V. martialische Mittel zu brauchen. Auch in dem Gefrösse Drüsengänge finden sich Würmer, die den *Ascaridibus* gleichen, aber von ihnen verschieden seyn sollen, eben so wie noch andere, die im ganzen Unterleibe auf den Gedärmen herum kriechen. Auch von diesen hat die funfzigste Tafel Zeichnungen.

S. 165 und 167 Vergleichung der Zeugungstheile in Pferden und Mauleseln. S. 169 die Adenologie. S. 173 von der Verdauung. S. 173 etwas wenig vom Umlaufe des Blüths

F 3

blüths. S. 175 vom Gehöre. Das Trommelhäutchen soll nicht drey Lagen haben, oder aus drey über einander liegenden Häuten bestehen, sondern es soll allein vom perioostio entstehen. Durch übermäßige Feuchtigkeith erschlanget es zu sehr, und wenn es zu sehr austrocknet, zerreißen die Fasern, wodurch das Gehör verloren gehn soll. Daher werden, wie wohl auch aus noch viel wichtigeren Gründen, alle die getadelt, welche den Pferden Arzneyen durch die Ohren beibringen wollen. S. 177 von den Augen. S. 180 von der Nase und ihren verschiedenen Theilen, S. 184 von der Haut, S. 185 von den Haren. S. 188 von der äußern Gestalt der Pferde, wo die von Bourc getat angegebenen Verhältnisse der Gliedmassen und anderen äusseren Theile des Körpers getadelt werden. Solche Verhältnisse lassen sich nicht allgemein angeben. Von den natürlichen Schönheiten der Pferde.

S. 205 von der Nahrung und dem Futter derselben. Gutes Heu muß auf dem Schwaben niemals beregnet seyn. Getrocknete Lüzerner soll man mit Stroh vermischen; weil die Thiere sonst zu plötzlich fett werden. Vorzüglichst bleibt doch immer der rothe Klee. Rangras hauet man jetzt nicht mehr. Das Stroh zu Heckerlingen oder Heeren zu schneiden, habe man von den Deutschen gelernt und
sey

sey den Thieren sehr zuträglich. Die Güte des Habers will der W. nicht nach der Farbe sondern nach der Schwere bestim haben. S. 209 vom Strigeln, auch ein Paar Worte vom Pferdestall. Die Reitkunst werde in Frankreich nicht recht gelehrt, besser in England.

Von 212 bis 370 die Pathologie, die vielleicht das gemeinnützigste des ganzen Werkes ausmacht. Sie allein schon verdient eine kleine Personifikation, die auch nicht zu kostbar seyn könnte, nur wirklich gebraucht zu werden. Die Lehre vom Koth ist umständlich, und Bönningk, auch H. von Sind werden übel abgegriffen; als solche, die nicht die Wahrheit aufser Acht lassen. Dem letztern sagt La Fosse auch deswegen viel unangenehmes, weil er seine ausgebotene Urnen geheim hält. Die Krankheit, die man Farcin nennet, erklärt der B. S. 263 für die gefährlichste nach dem Poth. (S. Biblioth. II. S. 205). Aeußere Mittel sind unzulänglich und eine sichere Urnen kennen der B. nicht. S. 298 umständlich vom Ueberlassen. S. 301. vom Gebrauche des Trepan. S. 304 vom Wallachen. S. 312 vom Versetzen des Schwanzes oder Engländern. Auf den Kupfertafeln 53, 56 sind allerley Bandagen und Compressen abgebildet, so wie auf der 77ten alleley chirurgische Instrumente.

S. 370 die Lehre vom Beschlagen der Pferde, sehr vollständig und genau, wo auch noch einmal in dieser Absicht alle Theile des Fußes genau beschrieben und abgebildet sind. Auf der 63ten Tafel sind die Zeichnungen der englischen, spanischen, deutschen und türkischen Eisen; auch ein Eisen vom Jahre 1300 aus den Zeiten Philipps des Schönen; eines vom Jahre 1522 von Franz I., eines von 1572 von Carl VII. Ausser diesen noch allerlei Eisen von neuern Erfindungen, auch für allerley fehlerhafte Füße der Pferde, Esel und Maulthier. Die von dem alten la Fosse angegebene Art zu beschlagen, wird hier wider alle gemachte Einwürfe vertheidigt.

II.

Abhandlungen der freyen ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg zur Aufmunterung des Ackerbaues und der Hauswirthschaft in Rußland vom Jahre 1766. Zweyter Theil. Aus dem Russischen übersezt. St. Petersburg, Riga und Leipzig bey Hartnoch. 1773. 11 Bogen in 8.

Necht sehr freuen wir uns, daß wir endlich einmal dieses Werk fortgesetzt sehen. Die weitläufigen Staaten der großen Katharina enthalten noch viele wichtige Beiträge zur Naturgeschichte, zur Oekonomie, Technologie und zur Kenntniß des Handels, und die ökonomische Gesellschaft in St. Petersburg hat solche, mit dem besten Erfolge, in ihren Schriften gesammelt angefangen, daß es ein wahrhafter Schaden seyn würde, wenn diese nicht durch eine richtige und vollständige Uebersetzung noch nützbarer werden sollten. Wir bitten daher den H. Uebersetzer und Verleger, mit der Uebersetzung und ihrer Ausgabe ohne Verzug fortzufahren, und versprechen dafür beyden den Dank des Publikums. Wir bitten, uns keine Kupfer zu vorenthalten, sondern lieber dagegen diejenigen Abhandlungen auszulassen, welche ohne Zusätze aus deutschen oder andern gedruckten Werken übersetzt sind.

Unsere Lesern glauben wir keinen überflüssigen Dienst zu erweisen, wenn wir den Inhalt des ersten Theils, dessen Urschrift im Jahre der Stiftung der Gesellschaft, nämlich 1765, und dessen Uebersetzung schon im Jahre 1767 gedruckt worden; vorher anzeigen, ehe wir von dem zweyten Theile reden. Die erste Abhandlung (S. 1), denn wir überschlagen den Plan der Gesellschaft und die kaiserliche

Befestigung derselben, ist vom sel. Bergrath Lehmann, und betrifft die Verschiedenheit des Erdreichs in Absicht auf den Ackerbau. Die zweite S. 16 ist von H. Hofrath Model über die Reinigung des Salzes. Er warnt vor dem gar zu langen Sieden, wodurch Salzsäure verlohren geht, und das Salz zum Theil aus seinem Wesen, gesetzt wird. Diese Warnung scheint uns gegründet zu seyn; aber H. Bergrath Gerhard hält sie in seinen Beyträgen I S. 237 für überflüssig. Er meynt, nur die Erde des Bittersalzes lasse aus der Sohle die Säure fahren, nicht aber das Rochsalz selbst. Durch den Verlust dieser Säure soll so gar jene Erde niedergeschlagen, und also das Rochsalz selbst gereinigt werden. Wir müßten über diese Meinungen genaue Versuche zu erhalten. S. 21 von der Holzsaat. S. 27 Nachricht für diejenigen, die aus entfernten Provinzen des Reichs nach St. Petersburg kommen, in Absicht der Gesundheit. S. 32 von Auffuchung der Brunnen und Quellen, wo auch ein Erdhorer abgebildet ist. S. 45 der Obergärtner Ktleben von der Schönheit, Nutzung und dem Wachstume des sibirischen Erbsenbaumes, *Robinia caragana*. Er leidet nichts in der Kälte, nicht einmal an seinen jährlichen Schößlingen; er wächst am liebsten auf einem sandigen Boden. Seine Samen können gegessen werden. Er pflanzt allerdings

zu Heden, und wird auch nach um Petersburg
gebrucht, aber wir erinnern uns, als ich aus
dem kaiserlichen Garten, den H. Erleben des
sorget, daß diese Heden, nicht aus unsern
Heden, die dort nicht mehr wachsen
machen, gar nicht an Schönheit gleichen.
Das Laub des Baums ist ein gutes Vieh-
futter.

S. 55 Lehmann von einer blauen Erde,
die in einem morastigen Boden gefunden wird.
Sie enthält an Eisen 44 Prozent, ist aber zum
Oehl- und Wasser-Mahlern ganz unbrauch-
bar. Bei der Kreuzburger Eisenhütte in
Oberschlesien wird eine solche blaue Erde, die im
Zentner 20 Pfund Eisen hat, in andern Eisens-
steinarten zugesetzt und mit verschmolzen.
Bei dieser Gelegenheit will ich derjenigen ähns-
lichen blauen Erde gedenken, die ich durch die
Freundschaft des H. Pastors A. J. W. Home-
me in Hirtfeld, aus einem Torfmoore bei
Maschen, einem Dorfe im Amte Wunsien
an der Luhe, erhalten habe. Auch diese hat
etwas Kalk, wenig vegetabilische Theile und
nicht brennbares, neben den Eisentheilen bei sich.
Sie kan aber, auch nach den von H. Past. Home-
me angezeigten Versuchen, gar nicht als Ma-
lerfarbe gebraucht werden *).

S. 66

*) Man vergleiche Bibl. I. S. 581. II. S. 582
III. S. 109. 165. Neues Hamburg. Magaz.
XI. S. 469.

S. 66: Beschreibung des Bodens in Sägermanland, von H. Baron von Wolf, auf dessen Guthe ich ehemals die Sägermanländische Landwirthschaft kennen zu lernen, Gelegenheit gehabt habe. Man bauet Roggen, Gerste und Haber, und erndtet bey der gewöhnlichen Bestellung das achte Korn. Der Weizen geht oft im Winter verlohren, und wartt ja die Bauern etwas säen, um Weißbrod zu haben, so ist es Sommerweizen. Erbsen reifen höchst selten. Buchweizen wird viel gesäet, und verfriert auch oft. Hanf säet der Bauer in Gärten, um Hanfsöl zu seinen Fastenspeisen zu haben. Man hält es für ein Glück, wenn man den 20sten April zu pflügen anfangen kan.

S. 75 H. Doet. und Collegientath Päckern Anmerkungen über den Bau der Bohnzimmer des gemeinen Mannes. — **S. 81 H. Model** von den zum ökonomischen Gebrauche aus verschiedenen Metallen verfertigten Gefäßen; auch über die Verfälschung der Weine. Wir lesen hier, daß man in Petersburg 14 löthiges Silber verarbeiten soll. **S. 102 von Klingstedt** über die nügbarsten Producte des Reichs. Er empfiehlt den Weizenbau. Als im Jahre 1766 die freye Ausfuhr dieses Getreides erlaubt wurde, so wurden in demselbigen Jahre allein
aus

aus den Häfen St. Petersburg und Archangel über 2000 holländische Lasten ausgeschifft.

Im zweyten Theile S. 149 (denn die Zahlen laufen fort). H. Graf Roman Woronzoff ertheilt den Rath, daß jeder Erbherr so viel Getreide jährlich aufschütten möchte, als zum jährlichen Unterhalt seiner Unterthanen nöthig wäre. S. 156. H. Prof. Salt von den Petersburgischen Bäumen und Stauden, die sich zu Gängen und Einfassungen und Gärten schicken. Man findet hier den Tatarischen Ahorn (*Acer tataricum*) gelobt, der fast mit jedem Boden vorlieb nimmt. *Ulmus pumila* ist ein schwächliches, aber schönes! Bäumchen; *Lonicera tatarica*, *Amygdalus nana* u. s. w.

S. 169 Lehmann vom Torfe und Torfkohlen. Das wichtigste ist die Art der Verkohlung, so wie sie im Wernigerodischen geschieht; wo bey der Ofen recht gut abgebildet ist. Auch ist eine Berechnung angehenket, wie viel Torf- und Holzkohlen, an den Orten, wo sie vermischt bey Eisenwerken gebraucht werden, auf einen drey Fuß hohen Ofen gerechnet zu werden pfleget. Der V. macht dabey zuletzt die Anmerkung, daß das Verkohlen des Torfs noch immer anzurathen seyn würde, wenn die Kohlen auch gleich im Preise den Holzkohlen gleich kommen selten, weil

weil doch dadurch viel Holz erſpartet wird, und viele müſſige Hände Arbeit erhalten; und wirklich wird jezt auch nur aus dieſen beiden Gründen die Verkohlung am Brocken fortgeſetzt. — S. 186 etwas von Vermehrung des Düngers.

S. 190 H. Staatsrath Rieſchlow hat Verſuche mit der Liegenwolle angeſtellt. Man hat die feinſten Hare ausgeſämmt, geſponnen und zu Strümpfen gewirkt, die den Kaſtorſtrümpfen gleich geweſen. Eben dieſer S. 209 von Verarbeitung der Baumwolle und des Kamelhaares. Er giebt den Rath, die Baumwolle um Guriem, um die Mündung des Fluſſes Emba, vornehmlich um dem See Aral anzubauen. Er hat es in kleinen, die Krone aber in großen um Orenburg verſucht, aber ungeachtet die Pflanzen gut aufgiengen, ſo wohen doch die Samenkaſeln mit ihrer Wolle nicht zur Reife kommen. Die Bucharen und andere benachbarte Nationen bauen ſie inzwiſchen ſchon in Menge, und die Erinnerung, daß Rußland, nach Peters des Großen Abſicht, auf den Handel mit Baumwolle aufmerkſamer ſeyn ſolte, ſcheint ſehr vernünftig zu ſeyn. In Orenburg koſtet das Pfund nur zehn bis funfzehn Kopfen, und die mittlere Art 20 bis 25 Kopfen. Das Pfund der geſponnenen gilt 30 bis 40
Rer

Kopelen. Noch wohlfeiler würde sie werden, wenn die Asiater zu Anführung derselben mehr gereizet würden. Zu diesem Handel solle man die in Astrachan wohnhaften Armenier gebrauchen, die auch schon daselbst zum Weben baumwollener Zeuge den Anfang gemacht haben. Auch die Kameelhare könnten die Russen von den Kaschiren, von welchen unter russischer Oberherrschaft stehenden Kirchiskansajtsischen Horden, wie auch von den bey der Wolga und dem Jait herumziehenden getauften und ungetauften Kalmuken ungemein viel wohlfeiler kaufen, als sie die Franzosen aus Smyrna und Aleppo erhalten. In Orenburg kostet das Pfund im Sommer zwey bis drey, im Winter vier bis sechs Kopelen, oft ist der Preis auch noch geringer. Schon ums Jahr 1746 haben einmal die Engländer diese Hare daselbst von den Kirgisen aufgekauft, und hernach wieder mit großem Gewinn in England verkauft. Man verbot aber diesen Handel, und gab dagegen Befehl, daß man diese Waare für die Krone einkaufen und verarbeiten sollte. Der Versuch wurde auch in der Festung Bokosaja gemacht, etwa hundert Werste von Samarsa an der Wolga. Man hielt dazu kasaische Weiber aus der Stadt Jaiskon, aber die Anstalt wurde nicht mit dem gehörigen Nachdrucke betrieben, und in kurzer Zeit war alles wieder vergessen. Die Einsichten und
der

das wahre patriotische Eifer des H. Staatsrath verdient in Wahrheit großen Ruhm.

§. 220 des H. Brigadier Olischew, Erbherrn der Wologdalschen Provinz, Anmerkungen über die dortige Landwirtschaft. Man bauet Roggen, Haber, etwas Weizen, Gerste und Leinsamen. Der meiste Acker giebt nur das vierte oder fünfte Korn. In den Rodungen säet man im Frühlinge Gerste und Roggen zusammen. Wenn die erste zur Reife gediehen, wird selbige geschnitten, und zugleich der Roggen geköpft, da denn im folgenden Jahre guter Roggen wächst, daß also auf einem Felde zweyerley Getreide zugleich gebauet wird. Die Ackerarbeiten fangen am Ende des Aprils an, oft aber muß man bis in die Mitte des Mays warten. Es giebt Aecker, die mit kleinen Kieseln und großen Steinen bedeckt sind, deren Bestellung also schwer und mühsam ist, aber sie wird reichlich vergolten, weil ein solcher Acker weder Dürre noch Mäße fürchtet. Es fehlet an Bleh und Leuten, und hiesben rüget der H. W. die übele Gewohnheit, daß viele Zinsbauern, um ihre Nahrung und ihr Kopfgeld zu verdienen, nach St. Petersburg gehn, wo sie zum Umtragen und Verkauf des Brodes, der Citronen, des Quas und allerley anderer Waaren, oder zu andern Geschäften, gebraucht werden; wodurch denn die nachthei-

lich

Uebsten Folgen für den Ackerbau entstehen. Oft habe auch ich diese Betrachtung angestellt, wenn ich Tausende solcher Karren wohlgewachsener Kerle auf den Straßen mit kleinen Victualien herumlaufen sah, die in Deutschland nur die Weiber und Kinder zu Markte tragen. Das Heu hebt man in Siemen, nicht in Schobern auf, und verliert dabei wenigstens den sechsten Theil. Man hat den höchst falschen Wahn, je schlechter das Land, desto dichter muß gesät werden, und da schüttet man das Getreide aus, anstatt es auszustreuen. Das Getreide trocknet man im Riegen; aber alles so unverantwortlich nachlässig, daß der Verlust an Körnern erstaunlich groß wird. — Dieser Aufsatz enthält viele practische, mit löblicher Freymüthigkeit vorgebrachte Regeln, vergleichen man auch in folgendem findet.

S. 236 des Kapitain Bolotow Aumerungen über die Kaschirischen Gegenden, um Tula, Colomna, an der Occa u. s. w. Wegen der Menge der Felder und ihrer Entlegenheit, wird das Land gewöhnlich nur im neunten oder zwölften Jahre gedüngt. Auf den gedüngten Aeckern giebt der Rocken in gewöhnlichen Jahren das sechste, auch wohl das achte Korn; aber auf den nicht gedüngten das vierte, auch wohl nur das zweite Korn. Hanf wird in eigenen dazu eingerichteten Gärten, doch

Phys. Ökon. Bibl. IV. B. 3 St. 9 nur

nur wenig gesäet, und drey oder vier Jahre nach der Düngung wird er niedrig, schlechte und vom Unkraute erstickt. Ein Pud Hanf wird mit 30 bis 50 Kopelen, und ein Pud Flachs mit einem Rubel 20 bis 50 Kopelen bezahlt. Berechnungen des Ertrags der Felder. Der H. B. hat auch die dort gebräuchlichsten Ackergeräthe beschrieben und abgebildet, aber der H. Uebersetzer hat alles dieses ausgekassen, unter dem Vorwande, sie hätten nichts Besondere. Aber allerdings haben sie etwas Besondere, nämlich für uns Deutsche, denen die Uebersetzung gewidmet ist. Ich habe die Urschrift vor mir, wo die Kupfertafel S. 129 zeigt, daß der Pflug, der einem Haken gleicht, von dem unsrigen ganz und gar abweicht, und eben derjenige ist, dessen man sich überall in Curland bedient, woher ich davon neulich ein Modell erhalten habe. Auch die Egge ist von unserer verschieden; sie hat fünf und zwanzig Zacken, die nur zwischen doppelten Latten, oder dünnen Stangen mit Seilen fest gebunden sind. Die Sense mit dem Gerüste weicht von der unsrigen ebenfalls etwas ab. Dieser Umstand rechtfertigt die Bitte, uns keine Kupfer zu vorenthalten, und nicht darin dem Verleger des Neuen Hamburgischen Magazins zu folgen, der sich ein Buch bezahlen läßt, was er durch Weglassung der Kupfer zum Theil unbrauchbar gemacht hat.

Die

Die Erndte ist im Anfange des Julius. Die Nachseröste fangen so früh an, daß sie oft noch den Buchweizen in der Blüthe antreffen. Die Ländereyen der Landknechte liegen so weit auseinander, daß man hier davon die bösen Folgen in ihrer völligen Größe beschrieben lesen kan. An einigen Orten arbeitet der Bauer drey Tage für sich, und drey Tage für den Gutsherrn. Man drescht mit Flegeln in freyer Luft und, in schlechtem Wetter, auf großen bedeckten Dreschkennen. Man kennet unsere bequemen Getreide; Sägen nicht, und der B. ist bemühet eine zu erfinden. Nur in Gärten bauet der Bauer Weißkohl, Gurken, Kertig, rothe Rüben und Zwiebeln; selten weiße und gelbe Rüben; Erdtöffeln sind fast noch ganz unbekant. Wiesenwachs ist bloß der Natur überlassen, doch hat der B. vortheilhafte Versuche mit dem rothen Klee gemacht. Sibirischer Buchweizen ist unbekant. Die Pferde sind klein, und die Schweine sollen, wegen Mangel der Nahrung, mehr Schaden als Vorthell geben. Ein Bauerpferd kostet 5 bis 7 Rubel, eine Kuh 3 bis 4; ein Schaf 50 bis 60 Kopelen; ein Schwein 60 bis 70 Kopelen, ein gemästetes aber, 80 bis 100 Kopelen. Die Bienenstöcke beschneidet man im Herbst und Frühjahr. Der Bauer mahlet sein Getreide oft selbst, aus nothwendiger Sparsamkeit, auf Handmühlen; trägt Schuhe von

Leindenbaſt, die er ſich ſelbſt bereitet, und iſt zum Theil ſo arm, daß er das ganze Jahr ohne Salz lebt. Die Gutsherren oder Edelleute leben inzwiſchen auch zum Theil in einem höchſt bejammernswürdigen Zuſtande, ſo daß ſie, in Armuth, Lebensart und Sitten, wenig von den Bauern unterſchieden ſind. Aus Aberglauben hat ſich der Bauer, außer den Kirchen- und Staatsfeſten, noch viele Feyeritage gemacht.

Der letzte Aufſatz S. 290. iſt eine Anleitung für die Landleute in Abſicht der Pocken, von H. Collegienrath Pecken.

III.

Digreſſions académiques, ou eſſais ſur quelques ſujets de Phyſique, de Chymie et d'Histoire naturelle. Par M. GUYTON DE MORVÉAU, Avocat - general au parlement de Dijon, etc. A Dijon chés L. N. Fran.

Frantin et se vend à Paris chés Didot. 1772. 417 Seiten in 8. *).

S. Morveau, ein Rechtsgelehrter und geschickter Naturforscher, der schon durch einige Aufsätze im Journal des sçavans, und andere Abhandlungen, bekannt ist, macht den Liebhabern der Naturlehre und Schmelzwerk mit gegenwärtigen Versuchen ein angenehmes und wichtiges Geschenk. Der erste erstreckt sich über einen der schwersten Gegenstände erst behandelter Wissenschaften, ich meine das brennbare Wesen. Er untersucht zunächst, ob dieses Wesen eine eigenthümliche Schwere habe. Die Meinungen der Gelehrten hierüber sind eben so verschieden, als sie über die angegebene Vermehrung des Gewichtes der Metalle durch die Veralkung sind. Diese Vermehrung des Gewichtes, wie auch der natürliche, aber nicht genug bestimmte Schluß: das Feuer ist eine Materie, folglich muß es eine Schwere haben, sind die Hauptgründe, wodurch man die Schwere des brennbaren Wesens behauptet.

Der V. sammlet zuerst aus allen Schriftstellern die Versuche, so die Vermehrung des Gewichts betrifft.

*). Auf dem Titelblatte steht 1762, aber aus den im Werke angeführten neuern Büchern und aus der beigedruckten Approbation des H. Maëquer, sieht man, daß es 1772. heißen muß.

Gewichtes der Metalle durchs Feuer angeben; er bestimmt den Grad des Vertrauens, so sie verdienen; er führt auch die Versuche an, wo, durch die nehmliche Bearbeitung, eine Verminderung des Gewichts angemerkt ist; er sucht die verschiedenen Wirkungen zu vereinigen, macht Betrachtungen über die Calcinazion, und giebt Regeln an, wie bey derselben zu verfahren, damit man den Erfolg nutzen könne. Zu diesen Versuchen steht er als ungeschickt, und einer Veränderung im Feuer unfähig an, die schon völlig firen Kalte, wie auch die vollkommenen Metalle, als Gold, Silber und Platina; er verwirft ferner die ganz oder halb flüchtigen Körper, imgleichen die, so noch eine wässerichte, ölichte und schweflichte Ausdünstung leiden müssen.

Der V. hat von neuem die von verschiedenen Schriftstellern angemerkten Versuche, nach seinen kurz vorher gegebenen Regeln, angestellt. Eine halbe Unze und 67 Gran gefolten Kupfers hatten, nach einer gänzlichen Verkalkung durchs Feuer, $43\frac{1}{2}$ Gran Uebergewichts erhalten. Der Versuch unter veränderten Umständen zweymal wiederholt bestätigte den ersten. Eisen bekam unter veränderten Versuchen eine Vermehrung seines Gewichtes wie $\frac{1}{118}$. $\frac{6}{10}$ $\frac{137}{100}$. Eine halbe Unze Zinn wog nach der Verkalkung 11 Gran mehr. Der Spleßglaz König, der Bismuth, der Zink haben alle eine Vermehrung

mehrung erhalten, und dem B. diese Erscheinung außer allen Zweifel gesetzt.

In dem zweiten Cap. giebt er eine kurze historisch, critische Nachricht von den verschiedenen Erklärungen, so die Schriftsteller über diesen wichtigen Gegenstand gewagt haben; ihre Meinungen werden geprüft und widerlegt. Man trägt der B. in dem dritten Cap. seine eigene vor: Die Gegenwart oder die Entfernung des brennbaren Wesens ist die wahre Ursache von der Verminderung oder Vermehrung des Gewichtes der metallischen Erden. Um unsern Lesern diesen sonderbar scheinenden Satz des B. deutlich zu machen, müssen wir uns bei diesem Cap. etwas länger aufhalten. Die Verkalkung der Metalle geschieht, nach der Meinung aller Scheidelünstler, durch die Beraubung ihres brennbaren Wesens, und ihre Wiederherstellung durch die Wiedermittelung dieses Wesens. Erhalten die Metalle in dem ersten Falle eine Vermehrung, und in dem zweiten eine Verminderung ihrer Schwere, und ist diese Wirkung sich immer gleich und von Neben Umständen frey, so folgt natürlich daraus, daß nur die Gegenwart oder die Entfernung dieser Grundsubstanz davon die Ursache seyn könne.

Es uns dieser Satz recht deutlich werden kann, schickt der B. noch erst einen andern voraus, worinn er die mindere Schwere des brennbaren Wesens vor der Luft behauptet. Wir glauben nicht nöthig zu haben, ihm in seinen Beweisen für die Wahrheit dieses Satzes zu folgen, da er wohl nur wenige Gegner finden dürfte. Nur aus seinem dritten Beweise für die wesentliche Flüchtigkeit des brennbaren Wesens wollen wir einiges anführen. Die unmittelbare Ursache der Flüchtigkeit überhaupt ist ihm die größere Schwere des Mittels (*milieu*) über die Schwere des flüchtigen Körpers; die Neigung schwerer Körper nach dem Mittelpunkte zu, zwingt die, so weniger schwer sind, sich davon zu entfernen. Er führt Beweise durch Beispiele an, und widerlegt die Meinung derjenigen, so die Flüchtigkeit bloß für eine Wirkung der Ausdehnung halten. Die Verflüchtigung eines Körpers geschieht bloß vermöge seines brennbaren Wesens, und insoweit dieses etwas von seinen festen Theilen mit fortreißt; ist er dessen beraubt, so wird er nachher gänzlich feuerfest.

Der B. beantwortet verschiedene Einwürfe, so man ihm wider sein System machen könnte, als, daß das brennbare Wesen nicht anders als durch das Feuer flüchtig würde; daß das brennbare Wesen nicht das reine

Keine elementarische Fellei sei; daß, nach
seinem Satze, ein beständiger Verlust dieses
Wesens ohne Ersatz sei, weil es nicht in un-
sern Dunstkreis zurück treten könne; und
endlich, wenn das brennbare Wesen die eigen-
thümliche Schwere eines Körpers, mit dem
es sich vereinigt, vermehrte, daß es nicht
möglich wäre, daß seine absolute Schwere
ganz unverändert bleiben sollte.

Nachdem der B. die wesentliche Flücht-
rigkeit des brennbaren Wesens festgestellt
hat, sucht er zu beweisen, daß dieses We-
sen nach den Gesetzen der Hydrostatik sich
nie mit einem Körper vereinigen könne,
ohne zugleich dessen absolute Schwere zu
vermindern. Der B. wärfet sich erst (S.
172.) mit einem bekannten und als eine
Wahrheit angenommenen Satz: „wenn die ei-
genthümliche Schwere eines Körpers grösser
ist, als die Schwere des flüssigen, worinn
er getaucht wird, so wird die Gewalt, wo-
mit dieser Körper zu Boden sinkt, der Ueber-
maasse seines eigenthümlichen Gewichts gleich
kommen; wenn er aber leichter ist, als sein
flüssiges, so wird die Gewalt, mit der er
in die Höhe steigt, der Uebermaasse oder dem
Ubergewichte des flüssigen Körpers über den
Körper, gleich seyn.“

Hieraus folgert er (S. 174.) 1. daß wir
ganz ungentlich absolutes Gewicht eines
Kör-

Körpers dasjenige nennen, ſo er in der Luft anzieht, daß es nur das relativſche Gewicht zur Luft ſey, worin er ſich befindet, in dem er, nicht vermöge ſeines ganzen Gewichts, ſondern nur vermöge der Uebermaaffe ſeiner eigenthümlichen Schwere in Anſehung des flüſſigen, oder der Luft niederfällt. 2. Daß, da das brennbare Weſen viel leichter iſt als die Luft, es nothwendigermweiſe in dieſem Elemente das Gewicht eines Körpers, womit es ſich verbindet, vermindern müſſe, und daß dieſe Verminderung allemal ſey, wie das Uebermaaß der Leichtigkeit dieſes Weſens vor der Luft. Er ſucht dieſes durch ein Beſpiel deutlicher zu machen: man nehme 4 Würfel von Blei, die ſich einander völlig gleich ſind, und wovon jeder genau 563 Gran wiegt; man wäge 2 und 2 gegen einander ab, ſowohl in der Luft, als im Waſſer. Das Gleichgewicht wird unverrückt bleiben; man lege darauf, zwiſchen den zween Würfeln in der einen Schale eine Scheibe Kork, deren ſogenanntes abſolutes Gewicht 6 Gran ſey, ſo wird die Gewalt, mit der dieſe Schale in der Luft ausſchlagen wird, den 6 Granen ordentlich angemessen ſeyn; man tauche aber beide Schalen unter das Waſſer, ſo gleich wird diejenige, ſo den Kork enthält, mit einer Gewalt in die Höhe ſteigen, die dem weſentlichen Uebergewichte des Waſſers vor dem Kork gleichförmig iſt, und

und man muß noch auf der andern Seite 28 Gran hinzusetzen, um das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Um diesem Beispiele noch mehr Stärke zu geben, so nehme man gleichfalls an, daß die eigenthümliche Schwere der Luft über das brennbare Wesen sey, wie das Verhältniß des Wassers zu dem Kork; das Verhältniß der Schwere der metallischen Erde zu dem brennbaren Wesen aber, wie die des Bleys zum Kork; man nehme endlich den Zuwachs, in dem Verhältniß von 563 zu 6 an, so wird klar und deutlich, daß die durch das brennbare Wesen metallisirte Erde einen Abgang des Gewichtes in der Luft von 28 auf 563 oder den zwanzigsten Theil leiden werde, welchen sie nur bloß durch den Abgang des brennbaren Wesens wieder gewinnen kann. Der Verfasser glaubt also sicher schließen zu können, daß die Entfernung oder die Gegenwart des brennbaren Wesens die wahre Ursache von der Vermehrung oder Verminderung des Gewichtes der Metalle sey.

Er führt, um seine Theorie zu bestärken, noch verschiedene Versuche an. Die Verfaßung der Metalle durchs Feuer ist nicht der einzige Weg, ihnen ihr brennbares Wesen zu nehmen; der Salpeter, der Arsenik, die

mine.

mineralischen Säuren sind ebenfalls hiezu ge-
 schickt. Der B. hat sie alle angewandt und
 auch zuletzt die Reduction und Cementation.
 So wahrscheinlich er auch hieaus jeden Er-
 folg auf seinen Satz anwendet, so müssen wir
 doch gestehen, daß alle diese Versuche, ein
 Paar ausgenommen, nichts für ihn beweisen.
 Die Vorsichtigkeit, mit der er sie angestellt
 kann jedem Scheidekünstler als ein Muster di-
 nen; demüthigachtet wird man es aber doch
 nicht verhindern können, daß bey der Verwas-
 chung mit dem Salpeter sein alkalischer Theil
 nicht zum Theil sollte zerstöhrt, und in eine
 Erde verwandelt werden, die, aller Abwas-
 chung ungeachtet, bey der metallischen Erde
 bleibe; und die Probe unrichtig macht. Der
 nemliche Einwurf bleibt bey der Auflösung
 mit mineralischen Säuren und darauf folgenden
 der Niederschlagung. Auch die Verkalkung
 durch den Arsenik, ist nicht ohne Verdacht.
 Hr. Marggraf, den der B. zu seinem Vor-
 theile erklärt, führt mehr als bloße Vermuth-
 sung an; zu beweisen, daß das stärkste Feuer
 sein Zinn nicht gänzlich vom Arsenik befreyt
 habe. Wir selbst können aus eigenen Versu-
 chen die Vermehrung des Gewichts einiger me-
 tallischen Kalke durch den Arsenik bezeugen;
 die zwar auf keinerley Art eine Spur vom
 Arsenik gaben, wohl aber den Zuwachs einer
 Erde.

Erde, die ſich als eine Maun: oder Kieſel: Erde verhält.

Einem ſinnreichen Verſuch führt der V. von der Reduction an, der, wenn er völlig ſeine Richtigkeit hat, ſeinem Systeme ſehr wohl entspricht. Er that in ein weites Trinkglas zwei Unzen trockner und feingeriebener Schwefelleber, bedeckte es mit einer dünnen Leinwand, über dieſe Leinwand legte er Papier, und auf dem Papier breitete er zwei Unzen Silberglätte übereinander, ein anderes umgeſtürztes Trinkglas ward nun auf das erſte, vermittelſt eines Kleiſters befeſtigt, man unterhielt die Gefäße in einem nicht gar zu heißem Sandbade 6 Stunden lang; die Silberglätte nahm durchgehends die natürliche Bleifarbe an; wie ſie gleich darauf gewogen ward, hatte ſie, ob ſie gleich ein wenig ſeucht geworden war, dennoch 10 Gran an ihrer Schwere verloren. Gleichwohl war die Reduction doch nur bis auf die Oberfläche gegangen.

Durch eine fette und magere Cementation hat der V. dem Stahl ſein brennbares Weſen überhäuft und vermindert, und das Gewicht allemahl ſeiner Theorie gemäß beſunden.

Nun ſucht der V. noch ſein System auf einige Gegenſtände anzuwenden, von denen man

man bisher, seiner Meynung nach, noch eine verkehrte Theorie gehegt hat. Er stellt Betrachtungen an über die Bereitung des mineralischen Turbith, über die Entstehung des Berlinerblaus, und über Verbrennung des Schwefels, dessen Leber und anderer Substanzen. Man kan sich leicht einbilden, daß seine Erklärungen neu sind, und aus seinem Systeme herfließen. Er bestreitet das Vorurtheil, daß das Quecksilber von seinem Brennbaren nicht könne entbunden werden, und berührt seine andern besondern Eigenschaften. Nun führt er erst seine Beweise für die Einfachheit des brennbaren Wesens an, und sucht die Reduction in ein helleres Licht zu setzen. — Seine Versuche über das Berlinerblau klären diesen Körper noch in nichts weiter auf; daß das reine brennbare Wesen mit der Eisenerde verbunden nicht allein die Ursache der Farbe sey, darin sind wir völlig einstimmig; wenn der B. aber annimt, daß das brennbare Wesen gleichsam in einem dichten Zustande oder mit einer thierischen Säure verbunden die färbende Wirkung äussere; so sind wir durch die Erfahrung eines andern belehrt; da wir anderswo schon gezeigt haben, daß die blaue Farbe aus dem Eisen und einem reinen Alkali allein könne hervorgebracht werden. Ohne ein Grundwesen der zweiten Ordnung (principiatum) anzunehmen, wird man so wenig

nig in dieser Erklärung, als in vielen andern
fortkommen:

Der V. macht hierauf Anmerkungen über
die Verbrennung und über die Verkalkung;
zu der ersten rechnet er, was bey den meistens
Halbmetallen vorgeht. Bey der Verrauchung
der Schwefelleber zeigt er sehr gründlich den
Irrthum, hiedurch die Menge des Brennbaren
zu erfahren, wie die meistens glauben. Die
Geseze, nach welchen man bisher die Dichtig-
keit der Körper bestimmt hat, findet der V.
(S. 264.) unzulänglich; aus seinem Systeme
folget, daß man nie mit Gewißheit das abso-
lute Gewicht der Körper angeben kann, bevor
man nicht die Menge des Brennbaren weiß, so
sie enthalten. Er giebt Anschläge zu dieser Kennt-
nis zu gelangen, und zum Beispiel eine kleine
Tabelle, die die Resultate seiner Untersuchungen
in diesem Sache enthält.

Die zwote nicht minder wichtige Abhand-
lung (S. 271.), von der Auflösung und Cry-
stallisation, sucht die noch dunkle Lehre von den
Verwandtschaften aufzuklären und nach me-
chanischen Gesezen zu bestimmen.

Eine jede Materie wird nach dem Mittel-
punkte der Erde zu gezogen; erstes, Gesez,
oder erste gewisse Hauptwirkung.

Dies

1. Diese Anziehung ist allemal verhältnissmäßig zu ihrer Dichtigkeit; zweite Wahrheit.

2. Diese Anziehung herrscht auch, beständig zwischen allen Theilchen der Materie unter sich; Dritte Wahrheit.

Aus der ersten Wahrheit folgt, daß jeder Körper nothwendig eine Schwere haben muß. Aus der zweiten, daß, er aufhören kann sich durch seine Schwere zu bewegen, wenn er sich in einem Mittel (medio) befindet, das dichter ist, wie er selbst. Und aus der dritten, daß jeder Körper aufhören kann, dem Gesetze der Anziehung zur Erde zu gehorchen, wenn er von einem nähern Körper so stark angezogen wird, daß die erste anziehende Kraft dadurch unterbrochen werden kann, und er von diesem Körper unterstützt wird. Hierauf gründet sich der Begriff des B. so er von der Auflösung glebt. Diese ist eine Operation, in welcher die Körper so zertheilt werden, daß sie sich mit der auflösenden Flüssigkeit in vollkommenen Gleichgewicht befinden. Die Zertheilung ist also die erste, und das Gleichgewicht die zweite Bedingung. So wie die Anziehung der Grund zur Anhängung ist, so ist sie auch der Grund zur Zertheilung. Der Verfasser stellt dies in einem Gleichnisse vor, und nimt ein Stück Holz von groben Fasern, die nicht sehr fest auf einander liegen, an

an dies Stuck Holz teilt er einen andern Körper; wenn man diesen nun wieder abreißt, so wird es nicht fehlen, daß von dem Holz nicht etwas sollte mit abgerissen werden. So ist der Mechanismus der Auflösung beschaffen. Die fremde Gewalt, (*) so angewandt werden muß, das Holz auseinander zu reißen, ist in jeder Auflösung natürlich zugegen, und weiter nichts, als die Gewalt, mit der alle Substanzen, so ihr zusammengesetztes Gewicht, welches aus ihrer Vereinigung entstand, vertriehen, ein neues Gleichgewicht suchen. Der W. erklärt alles aus einer Ursache, und dem wirft alle vorurtheilichte Kräfte; so verschiedene Schriftsteller zur Auflösung erfordert haben. So wie die Theilchen des auflösenden Wesens

* Cette force étrangere que j' emprunte ici existe naturellement dans toute dissolution, elle n'est autre que la force avec la quelle toutes les substances qui perdent la pesanteur composée qui resultoit de leur union, cherchent un nouvel équilibre; c'est dans ce changement de leur état de gravitation qu'il faut chercher la cause qui excite et continue le mouvement, et ce mouvement n'est pas plus propre au dissolvant, par préférence au corps dissous, que le mouvement qui déplace des fluides d'inégale densité n'est propre à l'un des deux. pag. 239.

phys. Vekon. Bibl. IV, B. 3, St. 3

Wesens sich unmittelbar an die des aufzulösenden Körpers legen, suchen die am wenigsten entfernten Theile sich gleichfalls herzu zu drängen, indem sie die ersten nun durch die Berührung gesättigten Theilchen vertreiben. Die Beweglichkeit des flüssigen ist diesem Fortrücken günstig. Ist nur der erste Angriff geschehen, so wird die Bewegung beständig durch die Veränderung des Gleichgewichtes, und durch eine natürlich daraus herzuleitende Reaction unterhalten. Nach diesen Grundsätzen erklärt der B. alle Erscheinungen, so bey einer Auflösung vorkommen.

Die Crystallisirung (S. 323.) geschieht nach ähnlichen Grundsätzen. Der Begriff davon ist ebenfalls neu: sie ist eine Operation, durch welche eine Menge ähnlicher Theilchen, die sich mit einem flüssigen im Gleichgewichte befinden, gezwungen sind, sich durch Entziehung eines Theils dieses flüssigen Wesens, zu nähern, und mit dem Theil, so bey ihnen bleibt, regelmässige Körper zu bilden, je nach der die Figur dieser Theilchen durch eine gegenseitige Anziehung es bestimmt, wenn diese nicht durch eine gewaltsame Bewegung, oder durch die centralische Anziehung hintertrieben wird. * Der B. verwirft hier, so wie in
selb

* Je définirai la Crystallisation une operation, par laquelle une infinité de parties similaires,

Seinen übrigen Lehrsätzen; alle eigene oder an-
gebohrne Kraft; alles erklärt sich gar leicht
durch die anziehende Kraft; und durch das
Gleichgewicht zwischen dem Auflösenden und
Aufgelösten. Ein Beispiel einer künstlichen
Erystallisation macht dies deutlicher. Es ist
bekannt, daß kleine Nähnadeln, wenn man
sie horizontal auf dem Wasser legt, darauf
schwimmen. Nimmt man deren viele, und
legt sie auf diese Art in ein weites Gefäß mit
Wasser weit auseinander, so wird man sehen,
wie sie anfangen werden sich zu bewegen, und
einander anzuziehen, bis sie sich der Länge nach
berühren und einen Büschel formiren, der den
Salpetercrystallen völlig ähnlich ist. Ursache
und Wirkung kommen hier, mit denen bey der na-
türlichen Erystallisation überein. Der B.
begegnet dem Einwurfe, daß dieses Anziehen
der Nadeln durch eine magnetische Kraft könn-
te verursacht werden, dadurch, daß andere

3 2

Me

laires, qui se trouvent actuellement en équilibre avec un fluide quelconque, sont déterminées à se rapprocher par la soustraction d'une certaine portion de ce fluide, et à former avec la portion qui demeure des masses régulières, telles que la figure de ces parties les décide constamment par l'attraction prochaine réciproque, quand elle n'est pas vaincue, ou par quelque percution, ou par la gravitation centrale, c'est à dire de pesanteur. pag. 324.

Metalle die nehmliche Erscheinung geben, wenn man sie nur dünne genug macht, damit sie sich über dem Wasser halten können; man wird alsdann von den verschiedenen Metallen eben so verschiedene Arten von Crystallen auf dem Wasser sich bilden sehen.

Der B. verwirft den Satz, daß das Wasser die Ursache aller Flüssigkeit sey, und legt diese Eigenschaft blos dem Brennbaren oder dem Feuerweisen bey. Er rechnet zu den Crystallisirungen nicht allein das Eis, gewachsene Steine, gegossene Metalle u. s. w. sondern auch alle Arten von Guß, Schmelzwerk, Glas, die Figuren so sich zu Winterszeit auf dem Glase bilden; alles geschieht nach den nehmlichen Gesezen der anziehenden Kraft der Körper untereinander, wenn die anziehende centralische Kraft unterbrochen wird. Mineralische Blumen und Auswüchse (vegetations) werden auch hieher gerechnet. Bey dieser Gelegenheit erzählt der B. wie er in Zeit von 2 Stunden einen schönen metallischen Auswuchs zu wege gebracht. Er that in ein Glas 2 Quent. gekörntes Zinn, und goß darüber zweymal so viel von einer Quecksilber-Auflösung in Scheidewasser, mit einem Theil destillirtem Wassers geschwächt; er that einen Theil eines gelben Salzgeistes hinzu, worauf ein Aufbrausen und ein beträchtlicher weißer Niederschlag erfolgten; letzterer veränderte bald seine Farbe,

Farbe, in eine grane, so ins Bläuliche spie-
ke, und eine Scutibe nachher war er mit einer
Menge Fäden wie Haare bedeckt, von einer
hervorstehenden Rösche, und auf verschiedene
Art unter einander geflochten.

Die bestärkte Verflüchtigung des Dia-
manten (S. 368.) läßt den Verfasser muthmaß-
sen, daß dieser weiter nichts als ein wahrhaf-
tes reines Wasser sey, so selbst von seinem
Brennbaren gänzlich befreit ist. Er bringt
für seine Meinung viel wahrscheinliches bey.
Versteinungen können nicht, wie Hül in
seinen Anmerkungen über den Theophrast will,
durch die Präcipitation, sondern nur durch
die Crystallisation entstehen. Zur Erklärung
der Härte des Eisens, so es durch das schleu-
nige Ablöschen erhält, führt er ein Gleichnis
an, so uns eben nicht passend scheint; daß
nämlich Salz, Auflösungen durch die schleun-
ge Erkältung bessere und festere Crystallen ge-
ben, als durch eine unmerkliche Ausdünstung;
es erfolgt gemeinlich das Gegentheil.

Zuletzt ist noch (S. 378.) eine Beobach-
tung über eine neue Art von Guhr beygefügt, so
der B. in einer Steinkohlenmine in Bourgogne
entdeckt hat. Er traf sie, in dem Zustande
eines weichen Gyps an, wenn er beynabe ge-
stehen will; nach einigen Tagen, wie er sie
3 3 mit

mit sich genommen hatte, ward sie größtens-
 theils wie ein etwas verbranntes Harz, sowohl
 in Ansehung der Durchsichtigkeit, als der Far-
 be; sie war hart, und in kleine Stücken
 zersprungen, wovon noch einige ihre vorige
 Weiße behalten hatten. Aus den Versuchen,
 so der B. damit angestellt, und welche er
 hier anführt, schließt er (wir sehen gar nicht
 die Ursache davon ein), daß diese Gühr ein
 Gemisch von Ehon und einem Bergharze sey.
 Wir wünschen, daß der B. bald sein Vers-
 prechen erfüllen möge, uns seine fernern Beob-
 achtungen und Gedanken zur Bereicherung
 der Naturkunde und Chymie mitzutheilen;
 wir zweifeln gar nicht, daß sie nicht allen Lieb-
 habern dieser Wissenschaften angenehm und
 wichtig seyn sollten.

D. J. C. W.

IV.

Versuche über die durch die erste Gäh-
 rung zubewirkende Verschönerung al-
 ler, sowohl edlen als unedlen Weine.
 Oder

Oder die Kunst den Wein zu machen.
Zum Gebrauch aller Weinberg : Besi-
ger. Nebst denen (den) allerwesentlich-
sten Lehrsätzen, nach welchen die Wei-
ne behandelt werden müssen. Durch den
Herrn Maupin. Zerbst 1773. 6 $\frac{1}{2}$
Bogen. in 8.

Die Uebersetzung eines 1770 zuerst heraus
gekommenen französischen Werckens.
Es enthält diese kleine Schrift für die, so bey
der Bereitung des Weins handwerksmäßig
verfahren, ganz gute und brauchbare Re-
geln; denn für denkende Köpfe können diese
nichts weniger wie unerwartet, und unmög-
lich neu seyn. Das Hauptwerk beruhet auf
einer geschwinden und vollkommenen Gäh-
rung. Um erstere zu bewürken, läßt der V.
wenn man die Gährung anstellen will, ei-
nen, oder nach Verhältnis, mehrere Kessel
voll von kochenden Trauben zu der übrigen
Menge gleich anfangs schütten, die hierauf
schleunig erfolgte und in kürzerer Zeit geendig-
te Gährung hat allemahl einen bessern Wein
geliefert. Der V. verlangt ferner, daß die
Gefäße, worin die Gährung geschieht, mit
der zu gährenden Materie beynabe angefüllt
und gut zugedeckt seyn. Die Stiele läßt er
3 4 nur

nur zum Theil bey den Trauben. Vom Ums
rühren während der Gährung hält er nichts.
So bald die Gährung anfängt schwächer zu
werden, hält er für nöthig sie gänzlich zu hem
men. — Eine ganz nützliche Regel.

Der B. beschreibt hierauf sein Verfah
ren ganz offenherzig, und vergißt auch die Fä
ler nicht, so er begangen. Er führt alle Vers
uche an, so er angestellt, und welche die Gründe
lichkeit seiner Lehrsätze beweisen. Zuletzt zeigt
er die Nothwendigkeit der Weinverschönerun
gen, und den Vortheil, so sie dem allgemei
nen Besten bringen. — Der grammaticali
schen Unrichtigkeiten der Uebersetzung zu ge
schweigen, so muß man zuweilen den Sinn
des Originals errathen. Der Uebersetzer hat
sich, durch die Mittheilung der bekannten
Weinprobe bey der Verfälschung mit Blei,
noch ein Verdienst zu machen geglaubt.

W.

V.

Der wohlerfahrene Salpetersieder und
Feuerwerker u. s. w. Nebst andern
unge

ungemeinen martialischen Künsten mehr.
 Durch Alex. Sincerum. Dritte Auf-
 lage. Frankfurt. und Leipzig. 1773.
 II Bogen in 8.

Ein vielleicht gefundenes oder geerbtes Tas-
 schenbuch voller Recepte und Kunst-
 Stücken eines Konstabels; und für solche
 kann diese Sammlung noch wohl von einigem
 Nutzen seyn. Die Erzeugung des Salpeters
 ist ein verworrenes Gallimatias. Was die
 Vorschrift zum Sieden selbst anbetrifft, so
 wird man freylich Salpeter darnach erhalten;
 neuere Vortheile sind aber nicht genügt. Bey
 der Läuterung soll gar ein wenig gestoffener S
 (so bezeichnet der B. den Alaun), Melness
 sig, auch wohl Grünspan hinzugespan wer-
 den. Wir wissen wohl, daß man noch hin
 und wieder dergleichen Zusätze braucht; sie
 sind aber schlechterdings unnütz, und mehr
 renthells schädlich. Fast 8 Bogen sind mit
 Feuerwerks Künsten angefüllt, deren Rich-
 tigkeit wir ihren Liebhabern zu beurtheilen über-
 lassen.

W.

VI.

Atti dell' accademia delle Scienze di Siena detta de' Fisio-critici. Tomo IV. In Siena 1771. 382. Seiten in Grosquart und 6. Kupfer-tafeln.

Die Gesellschaft der Wissenschaften zu Siena, die bereits im Jahre 1691 errichtet worden, und deren Mitglieder sich, nach Gewohnheit der ältern italienischen Gesellschaften, *Physiocritici* nennen, ließ im Jahre 1761 den ersten Band ihrer Schriften drucken. Der zweyte erschien 1763, der dritte 1767, und der vierte ist derjenige, dessen Inhalt wir jetzt näher anzeigen wollen, doch überschlagen wir die mathematischen, medicinischen und chirurgischen Aufsätze.

S. I. Joseph Baldassari von den Sandschichten, auf und an welchen Siena liegt, und von dem darin befindlichen an der Luft zerfließenden Mittelsalze. Die dortigen Hügel bestehen aus Schichten von Sand, die meistens mit dem Horizonte parallel laufen, und zum Theil so fest sind, daß der feine Sandstein verarbeitet werden kan. In diesem Sand-lager,

lager, dergleichen man dort Tufo nennet, findet man Stellen, die beständig naß sind, sich leicht zerreiben lassen, und auf der Zunge einen anfänglich brennenden, fast unleidlichen, hernach aber bitteren Geschmack verursachen. So schmeckt auch das graue Salz, welches man durch Auslaugen und Abdampfen daraus erhält, welches aber nicht in Crystalle schleßt, sondern sehr schnell wieder an der Luft zerfließet. Weinsteinöhl schlägt aus der Auflösung eine weiße kalkichte, mit Säure braufende Erde nieder. Mit Wirtolgeist begossen, steigt der saure Geruch des Meersalzes auf. Es besteht also aus einer kalkichten Erde und dem Sauer des Kochsalzes, ungeachtet es die blauen Pflanzensäfte grün färbt. Die Destillation mit Bolus giebt einen wahren Salzgeist. Es gleicht gänzlich demjenigen, was, nach dem Uebertreiben des Salzwassergeistes mit Kalk übrigbleibt, oder dem so genannten Sali ammoniaco fixo.

In dem Tufo befinden sich viele Fossilien vornehmlich Conchylien, wobey der V. die Anmerkung macht, daß dort allemal diejenigen Conchylien, die sich in einer kreidichten Erde befinden, unverändert mit ihren Schalen erhalten worden, welches auch von den kleinern Ammoniten, die dort vorkommen, gilt. Hingegen die Conchylien, welche
 in

in dem sandigen Luso' vorkommen, sind alle calcinirt, und zerfallen bey der Berührung in ein Pulver. Daß diese calcinirten Conchylien mit dem Salzsäuer in dem Sandsteine das natürliche Sal ammoniacum fixum machen, war eine leichte Vermuthung, die auch der V. durch Versuche richtig fand. Zwischen den Sandschichten finden sich auch zu weilen ganze Schichten von Mergel.

S. 41 bis 124. Fortsetzung der schon im dritten Bande angefangenen Geschichte aller beobachteten oder aufgezeichneten Cometen vom Jesuiten Dominic. Troili, wo die von Christi Geburt bis 1769 bemerkten Cometen, mit den Worten der Geschichtschreiber, erzählt sind.

S. 201 des Professors Dominic. Bartoloni zu Siena Untersuchung der Moseten des Vesubs. Ein unsichtbarer, weicher merklich wärmer, noch kalter Dampf, der sich noch in der Lava befindet, und alle Thiere in der Nachbarschaft erstickt. Dabey hat die Luft weder etwas vom Gewichte, noch von ihrer Schnellkraft verloren, wie die Versuche mit dem Barometer und einer Blase gezeigt haben. Streicht ein solcher Dünst über Pflanzen weg, so vertrocknen sie so gleich, wie von einem starken Feuer; tritt er in ein Wasser,

so sterben die Fische, und das Wasser erhält einen stechenden Geschmack (un certo sapore piccante), doch schadet es dem nicht, der es trinkt. Auch redet der Verfasser von der Grotta del cane, und leugnet, daß man um derselben allezeit eine ganz eigene Bewegung der Luft empfinde, wie einige erzählt haben. Einige Umstände, die man im Jahre 1767 bey dem Ausbruche des Versuchs bemerkt hat.

S. 217. Des Prof. zu Siena Joseph Baldassari Preißschrift über die Bestandtheile des Amianths. Er er die angestellten Untersuchungen erzählt, giebt er die Wirkungen des brenbaren Wesens an, und erinnert besonders, daßes, ungeachtet seiner Flüchtigkeit, doch oft, in Verbindung mit andern Substanzen, fast unzertrennbar wird. Auch Baldassari hat Amianth um Siena im Thone gefunden (S. Biblioth. II. S. 352). Zuweilen sind die Fasern an einem Ende des Steins hart und unbiegsam, und am andern zerreiblich, und zerrieben dem Thone, oder wie der B. hernach sagt, der niedergeschlagenen Asaunerde gleich. Hieraus und aus der etwas klüpfrigen Oberfläche des Amianths, schließt auch der B. daß er aus Thon entstehe. Das zu kommt noch das gleiche Verhältniß im Feuer.

er. (Dannemora in Schweden verwechselt der W. S. 224. mit Dännemark). Nun fragt sich aber, welches Wesen hat dem Thone hier die Gestalt und andere Eigenschaften des Amianths verursacht? Eine mineralische Säure kan es nicht seyn, denn diese würde Alaun gegeben haben; vielmehr muß es das brennbare Wesen seyn, welches mit dem Thone die nahe Verwandtschaft hat. Die aus Thon gemachte Sole eines Backofens hat kleine Talkblätter gegeben, die der W. hernach auch durch Kunst nach gemacht hat, wobei, wegen der genauen Verwandtschaft des Talks und Amianths, ein neuer Grund für den thonichten Ursprung des letztern entsteht. Grignon hat in den Schriften der Pariser Akademie 1760 eine fadenartige Masse beschrieben, die sich auf dem Boden eines Ofens erzeugt hatte, darin Eisen ausgeschmolzen war. Er erkannte sie für Amianth, glaubte aber, dieser sey nichts anders, als Eisen, welches gänzlich seines brennbaren Wesens beraubt worden. Aber Baldassari erinnert ganz recht, daß es alsdann eine Erde, ein Eisenerz, hätte seyn müssen. Nach seiner Meinung hat das brennbare Wesen, durch seine genaue Vereinigung mit dem Thone, diese Steinart erzeugt. Die Biegsamkeit der Fasern rühret eben von dem Phlogiston her, eben wie bey den Metallen. Die Härte und Sprödigkeit

tigkeit der Erhitzung wird durch das Ausglühen vermehrt, weil ein Theil des Phlogistons verlohren geht.

S. 251. Des Prof. Candido Pistoi und des Dominicus Niccoletti gemeinschaftliche Preißschrift über die Mittel, die nackten Hügel um Siena fruchtbar zu machen. Diese Hügel sind von grauer Farbe, und ihre Erde wird durchgehends Kreide genant. Aber aus dem S. 265 angestellten Versuchen, die billig gleich im Anfange hätten erzählt werden sollen, erhellet, daß sie eine Mischung von Thon und Kalk sind, die sich auch zu Gefäßen verarbeiten läßt. Die Verfasser haben durch Versuche gefunden, was sie schon ohne hin hätten wissen können, wenn sie gleich anfangs ihre Erde mineralogisch bestimmt gehabt hätten, daß sie sich durch Wasser ausdehnet, und nach der Austrocknung wieder zusammen zieht, und deswegen wollen sie die Theilchen ihrer Erde für schwammichte Körperchen halten. Sie haben sich die Mühe gemacht, diesen zu widerlegen, welche alle Erdarten für gröbern oder feinern Sand halten. Sie haben Sand und andere glasartige Steine auf das feinste zerrieben, dergestalt daß das Pulver völlig, so wie ihr Mergel, im Wasser eine zeitlang hängen geblieben, aber dennoch hat dieser

dieser feine Staub nicht die Fähigkeit ihres Mergels gehabt. Der Siensche Mergel nimt mehr Wasser als der Sand in sich, auch mehr, als wenn er zur Hälfte mit Sand vermischet ist; auch läßt er das Wasser langsamer verdunsten, worüber S. 263 Versuche erzählt werden. — Hernach S. 269 folgen Beweise, daß alle Pflanzen aus einerley Materie ihre Nahrung erhalten, worunter nichts neues vorkommt. S. 281. von den Mitteln der Verbesserung dieses Mergels, wozu die Vermischung des Sandes angerathen wird. Einige Versuche im Kleinen haben diesen Rath bestätigt, so wie auch diejenigen, daß man einen sandigen Boden mit diesem Mergel besetzen solle. Beide Mittel hat schon Columella im zwölften Kapitel des zweyten Buchs gelehret.

S. 297 Des Joh. Domin. Olmi Beweis, daß Dreesen niemals durch Ausartung des Getreides entstehe; ein für unsere Zeiten überflüssiger Beweis. Denn alle, die einig Naturkunde besitzen, zweifeln nicht mehr an dieser Unmöglichkeit. Leute, die diese Ausartung noch sich einbilden, müssen Naturkunde erlernen, alsdann werden sie den Ungerath ihrer vermessentlichen Beobachtungen einsehen. Der B. erinnert an die Beispiele, da Samen

nten viele Jahre in der Erde gelegen haben, ohne die Fähigkeit zu keimen verloren zu haben, wovon er noch einige neue Erfahrungen beybringt.

Lehrreicher ist die Abhandlung des Michele Rosa, Profess. der Arzneywissenschaft zu Pavia, über das Brodbacken im Maylänbischen, S. 321. Er versichert, daß man in ganz Italien, wenn man Toscana und Rom ausnehme, ein sehr elendes Brod esse, und in Venedig das allerschlechteste. Die Deutschen verstünden das Brodbacken am besten, und Wien habe das schönste Brod in ganz Europa. (Aber der Pumpernickel ist kein Beweis, daß man in Westphalen ein schlechtes Brod backen müsse. Man backet auch feines weißes Brod, und Pumpernickel ist eine ganz besondere Art, die auch ihre eigene Vorzüge hat). In Italien läßt man das Weizenbrod (denn nur von diesem ist hier die Rede) weder gehörig gähren, noch gehörig ausbacken, und die Obrigkeit bekümmert sich fast gar nicht um die Bäcker, deren Arbeiten doch wichtige Gegenstände der Polizei sind. Der V. giebt Vorschriften, wornach sich rechtschaffene Bäcker richten sollen. Soll das Mehl lange gut bleiben, und das Brod recht gut werden, so muß das Ger
 Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 3 Sr. A a treide

weite nicht in feuchter Witterung gemahlet werden. Sollen die Klumpen völlig getrennet werden, so muß die Mühle nicht zu schnell gehn. Man bedient sich in Italien durchgehends nur des Emmerweiges und nicht der Hirschen. Die man säuern soll. Auf die Beschaffenheit des Wassers komme sehr viel an. Ein Kennzeichen, daß der Teig genug gegohren habe, sey, daß einige mit der Faust in den Teig eingedrückte Gruben sich wieder gefüllt haben. Auch die Geschmeidigkeit des Teigs ist ein gutes Kennzeichen. Der Rath der Franzosen: erst ein Drittel des Teigs gähren zu lassen, hernach mit demselben das zweyte Drittel zu mischen und gähren zu lassen, und endlich auch das dritte hinzu zu thun, sey zwar sehr gut, aber für die Bäcker zu umständlich und langweilig. Die Zeit des Backens im Ofen, die die Bäcker zu sehr abkürzen, sollte nach dem Abgange am Gewichte bestimmt werden.

S. 339 künftiger B. auf die Frage, wie man im Königländischen besser Bäckerbrod erhalten könne. Zuerst schlägt er scharfe und genaue Polizeengesetze vor, vergleichen wir auch in Deutschland an den meisten Orten haben. Hernach aber hoffet er doch mehr davon, daß man den Handel mit Brod einem jeden frey geben

gehen sollte, da dann sich die Verkäufer bemühen würden, durch Güthe des Brods, und durch den Preis desselben, sich einen vorzüglichen Abgang zu verschaffen. Noch besser, nach der Meinung des Verfassers, wäre es, wenn die Regierung selbst es übernehmen wolle, Getreide aufzukaufen und Brod für die ganze Stadt, durch beedigte und salarirte Bäcker, backen und verkaufen zu lassen; welchem Vorschlage doch gewis sehr wichtige Gründe entgegen stehen. Dann will er, daß man einen Tarif für das Gewicht, und den Preis des Brodes nach den Mittelpreisen des Getreides in den letztern drey Jahrzehn oder decenniis bestimmen soll, der in den nächsten zehn Jahren gelten soll. Das grobe Kleynbrod sollte man dadurch verbessern, daß man den Kleynen den vierten Theil gutes Mehl beymische und die Masse kochen lasse. Dadurch würde der Preis nicht steigen, indem durch das Kochen das Gewicht des Brodes um ein Viertel vermehrt würde. In Venedig backet man aus dem Mehle, so wie es von der Mühle kömt, einen groben Zwieback, womit die Seeleuthe und Soldaten gespeiset werden, und dieser Zwieback hält sich Jahre lang gut. Von solchen sollte die Stadt, nach des Verfassers Rathe, ganz große Magazine füllen. Das älteste Brod könnte den Soldaten und

A a 2

Gefano

Gefangenen allemal ausgetheilt werden, die sich dabey weit besser befinden würden, als bey dem höchst elenden Brode, was man ihnen im Manländischen austhetlet. S. 347 sind die Kenzeichen eines guten Brodes angegeben. Ein sehr löcheriches oder lockeres Brod, was große leere Blasen hat, ist nicht das beste; die Bäcker erzwingen es dadurch, daß sie die Gährung durch Wärme beschleunigen, erstere unterbrechen, wenn sie eben recht angefangen hat, und das Brod in einen nicht sehr heißen, sondern nur mit Flammenfeuer erwärmten Ofen schieben. Gutes Brod muß vieles Wasser schnell einsaugen und sich leicht erweichen, widrigenfalls hat die Gährung nicht genugsam gewürket, und das Brod ist unverdaulich. Am Ende sind noch zwanzig Aufgaben oder Fragen angezeigt, worüber man auf das genaueste Versuche machen sollte, um sich ere Bäckerordnungen zu entwerfen; z. B. wie verhält sich bey dem Getreide das Mehl zu den Kleyen? wie viel Ferment verlangt jes des Mehl? wie viel Wasser verlangt das Mehl? u. s. w. Viele dieser Fragen sind schon längst in Deutschland an mehr als einem Orte, unter obrigkeitlicher Veranstaltung, untersucht worden. Aber ohne hier die unvermeidlichen Beurlegereyen der Bäcker bey den Pros bebacken zu rügen, so kan man wohl aus der Natur

Natur der Sache selbst schließen, daß solche Versuche höchst verschieden ausfallen müssen. So giebt z. B. unter einerley Umständen das Getreide von verschiedenen Jahren, ja das Getreide von einerley Jahren, aber aus verschiedenen Gegenden, ganz verschiedene Resultate. So viel aber erkennet man aus diesem Aufsatze des H. Rosa, daß die Bäckerkunst und die Pollzien dieses Handwerks in Deutschland jetzt weit vollkommener als in Italien sind; da man doch sonst wohl annehmen kan, daß die alten Römer uns darin wenigstens gleich gewesen.

S. 353 Johann Battara von der Zergliederung der Rochen (Rajae). Klein hat beyden Geschlechtern dieser Thiere doppelte Zeugungsglieder zugeschrieben; aber das männliche Glied ist zwar doppelt, aber Gebärmutter und die Scheide einfach; ersteres hat auch zehn Knochen, und nicht drey, wie Klein, vielleicht ohne selbst beobachtet zu haben, geschrieben hat. Man findet hier Abbildungen dieser Theile. Der B. arbeitete damals an einer neuen Ausgabe des Musei Kircheriani, die zu Rom gedruckt werden sollte. — Dieser Aufsatz ist lateinisch geschrieben.

S. 357. Des Prof. Job. Arduino Untersuchung, ob eine Bitriol-Säderey den Ar-

Na 3

be itern

beitern und den Einwohnern einer Stadt ungesund sey; welches geleugnet wird. Was hier über die Unschädlichkeit des Schwefeldampfs beim Rösten der Erze gesagt worden, wird auch durch dasjenige bestätigt, was man in Fahlun über den Röstrauch durch so viele Jahre erfahren hat. S. meine Beschreibung dieses schwedischen Bergwerks im Hannövr. Magaz. 1766 S. 1654. Auch in Italien hat man im vorigen Jahrhunderte die Erfahrung gehabt, daß die Oerter, wo man beständig Kupfer- und Wasser-Kiese röstet, von der Pest verschonet worden sind. Dieser Aufsatz steht auch in Giornale d' Italia.

VII.

Dottrina agraria ovvero dichiarazione de' principi dell' Agricoltura ad uso de' contadini. In *Milano*, 1771. 136. Seiten in 8.

Auch ein ökonomischer Catechismus, worin etwas von der Vegetation der Pflanzen, von den Verschiedenheiten des Erdbodens, von Bestellung des Ackers, der Düngung, der Aussaat,

saat, von den Erndtearbeiten und von den Wiesen in kurze Fragen und Antworten gebrachte ist. Das Werkchen hat keine Vorrede, und der Verfasser ist auch nicht genannt. Auch er scheint viel zu gelehrt geschrieben zu haben, als daß er von den Landleuthen könnte verstanden werden. Wir finden hier vieles von den verschiedenen Bestandtheilen der Pflanzen, von dem brennbaren, seifenartigen und schleimichten Wesen, von den verschiedenen Theilen der Blüthen, von den Versuchen, daß ohne Samenstaub keine Samen erfolgen u. s. w. Doch muß man gestehn, daß der V. sich durch gemeine Beobachtungen ziemlich deutlich gemacht hat. Die Wirkung der kalten Erde ist ziemlich gut erklärt, auch die Kennzeichen des Mergels. Die frühe Aussaat wird auch hier empfohlen. Die Säemaschinen werden zwar S. 124 genannt, aber der Lehrmeister sagt: sie werden sich wohl nicht für das Land seines Schülers schicken, weil sie überhaupt nur auf wenigen Arten landbrauchbar seyn. Die Viehzucht ist ganz übergangen.

VIII.

Voyage à l' Isle de France, à l' Isle de Bourbon, au Cap de bonne espérance &c. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes. Par un Officier du Roi. Tome premier *Amsterdam* 1773. 328 Seiten in 8. Tome second 278 Seiten.

Ungeachtet man weit hinnein lesen kan, ehe man einmal auf eine erhebliche Nachricht stößt, so liest man dennoch das Buch gern, wegen der muntern Schreibart des Verfassers, der auch in Rußland, Preußen und Polen gereiset hat. Im Jahre 1768 reiste er aus dem Hafen Orient. Er ertheilt zuerst sein Tagbuch. Weil er, wie er selbst sagt, kein Naturalist ist, so sind seine Anmerkungen sehr alltäglich, meistens längst bekannt, oder doch so unbestimmt, daß sie nicht leicht nützen können. Nichts desto weniger hält der V. seine eigene Nachrichten für sehr wichtig, und bildet sich ein, es gehören nur gesunde Augen zu, um die Natur zu beobachten.

E. 45 an den Azorischen Inseln fand der V. eine Muschel, die einem Vögelschnabel

bel gleicht, und die er für eben diejenige hält, die man zuweilen im Ambra findet. Aber ich meyne gewiß bemerkt zu haben, daß der Ambra den Schnabel der Sepia habe. Französische Namen vieler Fische und Conchylien, mit geringfügigen Anmerkungen. Der B. will sehr oft erfahren haben, daß Dünste und Gewölke sich verlihren, wenn der Mond aufgeht. Ein Werkzeug, was das Schiff hatte, womit das Meerwasser trinkbar gemacht werden sollte, gefiel den Schiffleuthen nicht. Sie hielten das versüßete Wasser für ungesund, klagten über die vielen Steinkohlen, die sie desfalls mit sich nehmen mußten, über die Gefahr, daß sich selbige endzündten möchten, und über die, welche ein Tag und Nacht unterhaltenes Feuer drohet. Den 14. Jul. 1768 kam das Schiff auf Isle de France an, nachdem die Fahrt vier Monate zwölf Tage gedauert hatte. Die Landluft und frisches Gemüse sollen den Scorbut sehr schnell heilen, hingegen sey es ein Vorurtheil, daß man dazu Schildkröten anwendet. S. 100 das Schiffsjournal; auch Verhältnisse der Tonne des Schiffs, das 700 Tonnen hielt. Der große Mast war 85 Schuh lang, und hatte 2 Schuh 3 Zoll im Durchschnitte.

S. 101. Nachrichten von Isle de France, die, ehe sie die Holländer 1712 verließen, Na 5 Mau-

Mauritz hieß. Die Breite ist $20^{\circ}10'$ südlich, und die Länge vom Pariser Meridian angerechnet 55 Grade. Die ganze Insel hält 432080 Arpents, nämlich 100 Ruten auf ein Arpent und 20 Schuh auf eine Ruthe (perche) gerechnet. Der Boden ist überall eisenschüssig, und erhärtet in der Hitze ungemein. Allenthalben liegen Steine. Was von Pflanzen gesagt worden, ist nicht des Lesens werth. Die Insel hat Affen und eine solche Menge Katzen, daß es Gegenden giebt, wo man in einem Jahre gegen 30000 tödtet. Man sagt, die Holländer hätten auch, dieses Ungezeiers wegen, die Insel verlassen. Unter den Insecten will der Verfasser auch den Ameisenlöwen gefunden haben. Der Stich des dortigen Scorpions ist nicht tödlich, erregt aber das Fieber. Die Wallfische sollen kleiner, als die nördlichen seyn, und sich im September begatten. Ein Seethier, la Vicille genant, soll zuweilen giftig seyn, und darum sollen im vorigen Kriege (1765) 1500 Engländer auf der Insel Rodrigo gestorben seyn, so daß sie die vorgehabte Landung auf Isle de France deswegen nicht haben vornehmen können. Ist vielleicht eben dieses der Fisch, woran Ansons Leute auf Linian starben? (S. Biblioth. 1 S. 617).

Die

Von der gänzlichen Unwissenheit der Naturgeschichte, die der B. eingesteht, hat er sich doch können in den Sinn kommen lassen, über die natürlichen Ordnungen in der Conchyliologie weitläufig zu reden. Die große *Chama gigas* wird dort gefunden. Auf den Maldiven ist sie oft so groß, daß zween Ochsen sie mit Mühe fortschleppen würden. Man soll sie auf den Küsten der Normandie unter den Fossilien oder Versteinerungen finden.

In den Witterungs-Beobachtungen, die aber ohne Barometer und Thermometer gemacht sind, versichert der B. er habe manche Tage in St. Petersburg eine grössere Hitze erlebt, als auf dieser Insel, wenn die Sonne am Zenith war. Im December fällt gemeinlich ein grausamer Ocean ein, der vieles verwüset. S. 174 von den Sitten der Weißen. Leute, die größtentheils wegen Uebelthaten aus Europa und Asien dahin geflüchtet oder verwiesen sind; ein wunderliches Verfahren! sagt der B. kan man erwarten, daß Leute, die ein alter wohlgeordneter und mächtiger Staat nicht ertragen kan, sich in eine kleinere und mächtige Gesellschaft schicken werden! Diese Colonisten machen sich durch Meutereyen, Ungehorsam, Faulheit und andere Laster das Leben einander sauer. Wenige sind verheuratet,
einf.

dieser feine Staub nicht die Fähigkeit ihres Mergels gehabt. Der Stenische Mergel nimmt mehr Wasser als der Sand in sich, auch mehr, als wenn er zur Hälfte mit Sand vermischt ist; auch läßt er das Wasser langsamer verdunsten, worüber S. 263 Versuche erzählt werden. — Hernach S. 269 folgen Beweise, daß alle Pflanzen aus einerley Materie ihre Nahrung erhalten, worunter nichts neues vorkommt. S. 281. von den Mitteln der Verbarmachung dieses Mergels, wozu die Vermischung des Sandes angerathen wird. Einige Versuche im Kleinen haben diesen Rath bestätigt, so wie auch diejenigen, daß man einen sandigen Boden mit diesem Mergel besetzen solle. Beide Mittel hat schon Columella im zwölften Kapitel des zweyten Buchs gelehrt.

S. 297 Des Joh. Domin. Olmi Beweis, daß Drossen niemals durch Ausartung des Getreides entstehe; ein für unsere Zeiten überflüssiger Beweis. Denn alle, die einig Naturkunde besitzen, zweifeln nicht mehr an dieser Unmöglichkeit. Leute, die diese Ausartung noch sich einbilden, müssen Naturkunde erlernen; alsdann werden sie den Ungerath ihrer verkehrten Beobachtungen einsehen. Der V. erinnert an die Beispiel, da Samen

nten viele Jahre in der Erde gelegen haben, ohne die Fähigkeit zu keimen verloren zu haben, wovon er noch einige neue Erfahrungen beybringt.

Lehrreicher ist die Abhandlung des Michele Rosa, Profess. der Arzneywissenschaft zu Pavia, über das Brodbacken im Mayländerischen, S. 321. Er versichert, daß man in ganz Italien, wenn man Toscana und Rom ausnehme, ein sehr elendes Brod esse, und in Venedig das allerschlechteste. Die Deutschen verstünden das Brodbacken am besten, und Wien habe das schönste Brod in ganz Europa. (Über der Pumpernickel ist kein Beweis, daß man in Westphalen ein schlechtes Brod backen müsse. Man backet auch feines weißes Brod, und Pumpernickel ist eine ganz besondere Art, die auch ihre eigene Vorzüge hat). In Italien läßt man das Weizenbrod (denn nur von diesem ist hier die Rede) weder gehörig gähren, noch gehörig ausbacken, und die Obrigkeit bekümmert sich fast gar nicht um die Bäcker, deren Arbeiten doch wichtige Gegenstände der Polizei sind. Der R. giebt Vorschriften, wornach sich rechtschaffene Bäcker richten sollen. Soll das Mehl lange gut bleiben, und das Brod recht gut werden, so muß das Ger-
Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 3 St. A a treide

treibe nicht in feuchter Witterung gemahlet werden. Sollen die Klößen völlig getreinet werden, so muß die Mühle nicht zu schnell gehn. Man bedient sich in Italien durchgehends nur des Sauerteiges und nicht der Hefen. Wie man säuren soll. Auf die Beschaffenheit des Wassers komme sehr viel an. Ein Kennzeichen, daß der Teig genug gegohren habe, sey, daß einige mit der Faust in den Teig eingedrückte Gruben sich wieder gefüllet haben. Auch die Geschmeidigkeit des Teigs ist ein gutes Kennzeichen. Der Rath der Franzosen: erst ein drittel des Teigs gähren zu lassen, hernach mit demselben das zweyte Drittel zu mischen und gähren zu lassen, und endlich auch das dritte hinzu zu thun, sey zwar sehr gut, aber für die Bäcker zu umständlich und langweilig. Die Zeit des Backens im Ofen, die die Bäcker zu sehr abkürzen, sollte nach dem Abgange am Gewichte bestimmt werden.

§. 339 kömmt der B. auf die Frage, wie man im Mayländischen besser Bäckerbrod erhalten könne. Zuerst schlägt er scharfe und genaue Polizeygesetze vor, dergleichen wir auch in Deutschland an den meisten Orten haben. Hernach aber hoffet er doch mehr davon, daß man den Handel mit Brod einem jeden frey geben

geben sollte, da dann sich die Verkäufer bemühen würden, durch Güthe des Brods, und durch den Preis desselben, sich einen vorzüglichen Abgang zu verschaffen. Noch besser, nach der Meinung des Verfassers, wäre es, wenn die Regierung selbst es übernehmen wolle, Getreide aufzukaufen und Brod für die ganze Stadt, durch beedigte und salarirte Bäcker, backen und verkaufen zu lassen; welchem Vorschlage doch gewis sehr wichtige Gründe entgegen stehen. Dann will er, daß man einen Tarif für das Gewicht, und den Preis des Brodes nach den Mittelpreisen des Getreides in den letztern drey Jahrzehn oder decenniis bestimmen soll, der in den nächsten zehn Jahren gelten soll. Das grobe Kleynbrod sollte man dadurch verbessern, daß man dem Kleyn den vierten Theil gutes Mehl beymische und die Masse kochen lasse. Dadurch würde der Preis nicht steigen, indem durch das Kochen das Gewicht des Brodes um ein Viertel vermehrt würde. In Venedig backet man aus dem Mehle, so wie es von der Mühe le kömt, einen groben Zwieback, womit die Seeleute und Soldaten gespeiset werden, und dieser Zwieback hält sich Jahre lang gut. Von solchen sollte die Stadt, nach des Verfassers Rathe, ganz große Magazine füllen. Das älteste Brod könnte den Soldaten und

Na 2

Gefang

Gefangenen allemal ausgeheilt werden, die sich dabei weit besser befinden würden, als bey dem höchst elenden Brode, was man ihnen im Manländischen austhetlet. S. 347 sind die Kenzeichen eines guten Brodes angegeben. Ein sehr löcherliches oder lockeres Brod, was große leere Blasen hat, ist nicht das beste; die Bäcker erzwingen es dadurch, daß sie die Gährung durch Wärme beschleunigen, erstere unterbrechen, wenn sie eben recht angefangen hat, und das Brod in einen nicht sehr heißen, sondern nur mit Flammenfeuer erwärmten Ofen schieben. Gutes Brod muß vieles Wasser schnell einsaugen und sich leicht erweichen, widrigenfalls hat die Gährung nicht genugsam gewürket, und das Brod ist unverdaulich. Am Ende sind noch zwanzig Aufgaben oder Fragen angezeigt, worüber man auf das genaueste Versuche machen sollte, um sich ere Bäckerordnungen zu entwerfen; z. B. wie verhält sich bey dem Getreide das Mehl zu den Kleynen? wie viel Ferment verlangt jedes Mehl? wie viel Wasser verlangt das Mehl? u. s. w. Viele dieser Fragen sind schon längst in Deutschland an mehr als einem Orte, unter obrigkeitlicher Veranstaltung, untersucht worden. Aber ohne hier die unvermeidlichen Beurlegereyen der Bäcker bey den Proben zu rügen, so kan man wohl aus der Natur

Natur der Sache selbst schließen, daß solche Versuche höchst verschieden ausfallen müssen. So giebt z. B. unter einerley Umständen das Getreide von verschiedenen Jahren, ja das Getreide von einerley Jahren, aber aus verschiedenen Gegenden, ganz verschiedene Resultate. So viel aber erkennet man aus diesem Aufsatze des H. Rosa, daß die Bäckerkunst und die Pollzen dieses Handwerks in Deutschland jetzt weit vollkommener als in Italien sind; da man doch sonst wohl annehmen kan, daß die alten Römer uns darin wenigstens gleich gewesen.

S. 353 Johann Battara von der Zergliederung der Rochen (Rajae). Klein hat beyden Geschlechtern dieser Thiere doppelte Zeugungsglieder zugeschrieben; aber das männliche Glied ist zwar doppelt, aber Gebärmutter und die Scheide einfach; ersteres hat auch zehn Knochen, und nicht drey, wie Klein, vielleicht ohne selbst beobachtet zu haben, geschrieben hat. Man findet hier Abbildungen dieser Theile. Der B. arbeitete damals an einer neuen Ausgabe des Musei Kircheriani, die zu Rom gedruckt werden sollte. — Dieser Aufsatz ist lateinisch geschrieben.

S. 357. Des Prof. Joh. Arduino Untersuchung, ob eine Bitriol-Siederer den Ar-
Na 3
bestern

beitern und den Einwohnern einer Stadt ungesund sey; welches geleugnet wird. Was hier über die Unschädlichkeit des Schwefeldampfs beim Rösten der Erze gesagt worden, wird auch durch dasjenige bestätigt, was man in Gahlun über den Röstrauch durch so viele Jahre erfahren hat. S. meine Beschreibung dieses schwedischen Bergwercks im Hannövr. Magaz. 1766 S. 1654. Auch in Italien hat man im vorigen Jahrhunderte die Erfahrung gehabt, daß die Oerter, wo man beständig Kupfer- und Wasser-Kiese röstet, von der Pest verschonet worden sind. Dieser Aufsatz steht auch in Giornale d' Italia.

VII.

Dottrina agraria ovvero dichiarazione de' principi dell' Agricoltura ad uso de' contadini. In Milano, 1771.
136. Seiten in 8.

Auch ein ökonomischer Catechismus, worin etwas von der Vegetation der Pflanzen, von den Verschiedenheiten des Erdbodens, von Bestellung des Ackers, der Düngung, der Aussaat,

saat, von den Erndtearbeiten und von den Wiesen in kurze Fragen und Antworten gebrachte ist. Das Werkchen hat keine Vorrede, und der Verfasser ist auch nicht genannt. Auch er scheint viel zu gelehrt geschrieben zu haben, als daß er von den Landleuthen könnte verstanden werden. Wir finden hier vieles von den verschiedenen Bestandtheilen der Pflanzen, von dem brennbaren, seifenartigen und schleimichten Wesen, von den verschiedenen Theilen der Blüthen, von den Versuchen, daß ohne Samenstaub keine Samen erfolgen u. s. w. Doch muß man gestehn, daß der V. sich durch gemeine Beobachtungen ziemlich deutlich gemacht hat. Die Wirkung der kalten Erde ist ziemlich gut erklärt, auch die Kennzeichen des Mergels. Die frühe Aussaat wird auch hier empfohlen. Die Säemaschinen werden zwar S. 124 genannt, aber der Lehrmeister sagt: sie werden sich wohl nicht für das Land seines Schülers schicken, weil sie überhaupt nur auf wenigen Arten landbrauchbar seyn. Die Viehzucht ist ganz übergangen.

VIII.

Voyage à l' Isle de France, à l' Isle de Bourbon, au Cap de bonne espérance &c. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes. Par un Officier du Roi. Tome premier *Amsterdam* 1773. 328 Seiten in 8. Tome second 278 Seiten.

Ungeachtet man weit hinnein lesen kan, ehe man einmal auf eine erhebliche Nachricht stößt, so liest man dennoch das Buch gern, wegen der muntern Schreibart des Verfassers, der auch in Rußland, Preußen und Polen gereiset hat. Im Jahre 1768 reiste er aus dem Hafen Orient. Er ertheilt zuerst sein Tagbuch. Weil er, wie er selbst sagt, kein Naturalist ist, so sind seine Anmerkungen sehr alltäglich, meistens längst bekannt, oder doch so unbestimmt, daß sie nicht leicht nutzen können. Nichts desto weniger hält der V. seine eigene Nachrichten für sehr wichtig, und bildet sich ein, es gehören nur gesunde Augen dazu, um die Natur zu beobachten.

E. 45 an den Azorischen Inseln fand der V. eine Muschel, die einem Vögelschnabel

bel gleicht, und die er für eben diejenige hält, die man zuweilen im Ambra findet. Aber ich meyne gewiß bemerkt zu haben, daß der Ambra den Schnabel der Septa habe. Franszösische Namen vieler Fische und Conchylien, mit geringfügigen Anmerkungen. Der B. will sehr oft erfahren haben, daß Dünste und Gewölke sich verliehren, wenn der Mond aufgeht. Ein Werkzeug, was das Schiff hatte, womit das Meerwasser trinkbar gemacht werden sollte, gefiel den Schiffleuthen nicht. Sie hielten das versüßete Wasser für ungesund, klagten über die vielen Steinkohlen, die sie dessals mit sich nehmen mußten, über die Gefahr, daß sich selbige endzündten möchten, und über die, welche ein Tag und Nacht unterhaltenes Feuer drohet. Den 14 Jul. 1768 kam das Schiff auf Isle de France an, nachdem die Fahrt vier Monate zwölf Tage gedauert hatte. Die Landluft und frisches Gemüse sollen den Scorbut sehr schnell heilen, hingegen sey es ein Vorurtheil, daß man dazu Schildkröten anwendet. S. 100 das Schiffsjournal; auch Verhältnisse der Theile des Schiffs, das 700 Tonnen hielt. Der große Mast war 85 Schuh lang, und hatte 2 Schuh 3 Zoll im Durchschnitte.

S. 101. Nachrichten von Isle de France, die, ehe sie die Holländer 1712 verließen,
 Na 5 Mau-

Mauritz hieß. Die Breite ist $20^{\circ}10'$ südlich, und die Länge vom Pariser Meridian angerechnet 55 Grade. Die ganze Insel hält 432080 Arpentis, nämlich 100 Ruthen auf ein Arpent und 20 Schuh auf eine Ruthe (perche) gerechnet. Der Boden ist überall eischüssig, und erhärtet in der Hitze ungemein. Allenthalben liegen Steine. Was von Pflanzen gesagt worden, ist nicht des Lesens werth. Die Insel hat Affen und eine solche Menge Raken, daß es Gegenden giebt, wo man in einem Jahre gegen 30000 tödtet. Man sagt, die Holländer hätten auch, dieses Ungeheuers wegen, die Insel verlassen. Unter den Insecten will der Verfasser auch den Ameisenlöwen gefunden haben. Der Stich des dortigen Scorpions ist nicht tödlich, erregt aber das Fieber. Die Wallfische sollen kleiner, als die nördlichen seyn, und sich im September begatten. Ein Seethier, la Vieille genant, soll zuweilen giftig seyn, und darum sollen im vorigen Kriege (1765) 1500 Engländer auf der Insel Rodrigo gestorben seyn, so daß sie die vorgehabte Landung auf Isle de France deswegen nicht haben vornehmen können. Ist vielleicht eben dieses der Fisch, woran Ansons Leute auf Tinian starben? (S. Biblioth. 1 S. 617).

By

Von der gänzlichen Unwissenheit der Naturgeschichte, die der B. eingesteht, hat er sich doch können in den Sinn kommen lassen, über die natürlichen Ordnungen in der Conchyliologie weitläufig zu reden. Die große *Chama gigas* wird dort gefunden. Auf den Maldiven ist sie oft so groß, daß zweien Ochsen sie mit Mühe fortschleppen würden. Man soll sie auf den Küsten der Normandie unter den Fossilien oder Versteinerungen finden.

In den Witterungs-Beobachtungen, die aber ohne Barometer und Thermometer gemacht sind, versichert der B. er habe manche Tage in St. Petersburg eine grössere Hitze erlebt, als auf dieser Insel, wenn die Sonne am Zenith war. Im December fällt gemeinlich ein grausamer Ocean ein, der vieles verwüset. S. 174 von den Sitten der Weissen. Leute, die größtentheils wegen Uebelthaten aus Europa und Asien dahin geflüchtet oder verwiesen sind; ein wunderliches Verfahren! sagt der B. kan man erwarten, daß Leute, die ein alter wohl eingerichteter und mächtiger Staat nicht ertragen kan, sich in eine kleinere und mächtige Gesellschaft schicken werden! Diese Colonisten machen sich durch Neutereyen, Ungehorsam, Faulheit und andere Laster das Leben einander sauer. Wenige sind verheuratbet,
einf.

einige unter dem Vorwande, daß ihr Vermögen zu klein sey, andere, daß sie nach Frankreich zurück kehren wolten; aber die wahre Ursache ist, weil sie sich bequemer mit den schwarzen Slavinnen behelfen können. Reiche Mädchen sind nicht viel zu haben; eines von 10000 Franken ist eine Seltenheit. Die Weiber taugen auch nicht viel. Die Europäerinnen verachten die Creolinnen, und diese sehen jene als Landläuferinnen an. Sie haben mit der Hitze des Clima, mit der Gleichgültigkeit der Männer, mit der Unenthaltbarkeit und Freigebigkeit der reichen Seeleute zu kämpfen, und liegen meistens unten. Reiche Leute senden ihre Kinder früh nach Frankreich, woher sie mit anständigen, aber noch gefährlichen Lastern zurück kommen.

S. 188 von den Schwarzen. Eine genaue Schilderung der abscheulichsten Grausamkeit der Europäer, woben einem Leser Grauen und Entsetzen ankömmt. Das schwarze Gesetzbuch (Code noir) wird nicht beobachtet, und nuzet zu nichts. Man hölet diese unglücklichen Geschöpfe aus Madagascar, und bezahlt eins derselben mit fünfzig Thalern. Jetzt hat die Insel 20000 Sklaven, die alle 18 Jahr ganz neu angeschafft werden müssen; denn jährlich stirbt ein Achtzehntel. Wider die Sklaven, die von ihrer Herrschaft in die

Walbun

Waldungen entfliehen, gehen die Einwohner auf die Jagd, und erschließen sie wie das Wild, zum Zeitvertreib. *

S. 205 von der hortigen Landwirtschaft. Man bauet für die Sklaven Manihot, so der de la Bourdonnaye, der die Französische Colonie anlegte, aus Amerika dahin kommen ließ. Es ist die einzige Nahrung der Schwarzen. Mais, Weizen und Reis, werden auch gebauet.

* Je suis fâché que les philosophes qui combattent les abus avec tant de courage, n'aient gueres parlé de l'esclavage des Noirs que pour en plaisanter. Ils se détournent au loin. Ils parlent de la Saint-Barthelemi, du Massacre des Mexicains par les Espagnols, comme si ce crime n'étoit pas celui de nos jours, et auquel la moitié de l'Europe prend part. Y a-t-il donc plus de mal à tuer tout d'un coup des gens qui n'ont pas nos opinions, qu'à faire le tourment d'une nation à qui nous devons nos délices? Les belles couleurs de rose et de feu dont s'abillent nos Dames, le coton dont elles ouït leurs jupes, le sucre, le café, le chocolat de leur déjeuner, le rouge dont elles relevent leur blancheur, la main des malheureux Noirs a préparé tout cela pour elles. Femmes sensibles, vous pleurez aux Tragédies, et ce qui sert à vos plaisirs est mouillé des pleurs, et teint du sang des hommes! S. 204.

gebaut. Viele europäische Gartengewächse schlagen dort in kurzer Zeit aus der Art. Das Zuckerrohr kömmt fort, aber die Insel hat doch nicht mehr als eine Zuckerpflanzung. Die jährliche Erndte von einem Kaffeebaum schätzt man auf ein Pfund; inzwischen trägt die Insel nicht einmal so viel als die Einwohner verbrauchen. Unsere Obstbäume tragen dort selten Früchte. Sie verliehren ihre Blätter, wenn es bey uns Sommer ist, und wann Wärme und Feuchtigkeith unserm Frühjahre gleichen. Die Zimmerbäume sind wenig aromatisch. Im Jahre 1772 hat man auch Nelken und Muscaten-Bäume dahin verpflanzt. (S. 237). Die Hölzungen haben wilde Ziegen, auch Hirsche, die sich ungemein vermehrt haben. Die Schaafse verliehren ihre Wolle; Schweine gedeihen gut; Pferde sind theuer, ein gewöhnliches kostet 100 Pistolen. Die Hunde sollen ihren Geruch verliehren.

S. 249 Reise durch die Insel; Beschreibung einer sehr großen unterirdischen Höhle. Den Nutzen dieser Insel für Frankreich schlägt der V. gar gering an.

Der andere Theil fängt mit der Rückreise nach Frankreich an. Vor der Abreise kam der Moutourou aus Taiti dort an, den Bougainville mit nach Frankreich gebracht, und nun

nun wieder in sein Vaterland zurück schickte.
 Er war doch viel sitzamer geworden. (Bibli.
 III. S. 9.) Ein Malabar, der ein Zimmer-
 mann war, war der einzige, der des Verfass-
 ers mathematische Bücher kaufen mochte; doch
 konnte dieser kaum lesen. Ankunft auf der In-
 sel Bourbon. Man zählt daselbst 60000
 Schwarze und 5000 Einwohner. Der Bo-
 den ist weit fruchtbarer. Der vornehmste Ort
 ist Saint-Denis, wo auch der Gouverneur
 wohnet. S. 33 Ankunft am Vorgebürge
 der guten Hoffnung. Der V. bestieg den Ta-
 felberg, auf dem er keine Versteinerungen
 fand. Der V. fütterte einige Tage einen
 Colibri mit, Fliegen und gezuckertem Wasser.
 Aber da sich der Vogel einmal darin gebadet
 hatte, fraßen ihn die Ameisen die Nacht auf.
 Der Gouverneur H. von Tolbäck erzählte,
 daß er dem H. Archlater von Linne eine Men-
 ge dortiger Pflanzen geschickt, und daß ihm
 dieser geantwortet habe: vous m'avez fait le
 plus grand plaisir; mais vous avez dérangé
 tout mon système. Wer einen Löwen erlegt,
 bekömt eine Belohnung. Kaffee und Zucker
 haben am Vorgebürge nicht fortkommen wol-
 len. Die Sklaven werden daselbst von den
 Holländern weit besser gehalten, als von den
 Franzosen auf Isle de France; auch kostet et-
 ner daselbst einmal so viel als am letztern Orte.
 Die Hottentotten vermischen sich wohl bey den
 Hollän-

Holländern, und bekommen fürs Jahr einen Plaster. Viel angenehmes und artiges von der Lebensart der Holländer. Landung auf den Ascensions-Inseln. Ankunft auf der Insel Belle-Insele.

S. 132 ein weitläufiges Verzeichniß der gebräuchlichen Benennungen beym Schiffwesen. S. 157 langweilige Unterredungen eines Reisenden mit einem Frauenzimmer über die Pflanzen und Corallen, von welchen letztern einige abgebildet sind. Die Absicht des Verfassers ist, alle Pflanzen zu eben solchen Gebäuden gewisser Thiergen zu machen, als die Corallen sind; aber wir haben nicht Lust, seine Gründe aus der Menge unnützer Worte heraus zu suchen. Unter der Nachricht an den Leser hat sich der Verfasser D. S. P. unterschrieben.

IX.

Memorie ed osservazioni pubblicate dalla Societa d' Agricoltura pratica d' Udine e raccolte nell' Anno 1771. Parte prima. 1772. 346 Seiten in 8.

Udine, die Hauptstadt in Friaul, hatte schon seit vielen Jahren eine gelehrte Gesellschaft,

gesellschaft, deren Mitglieder die schönen Wissenschaften bearbeiteten und sich Svemati nannten. Diese änderte man im Jahre 1759 um, und bildete sie nach dem Muster anderer neuern Gesellschaften, daher sie denn den Namen Accademia di Udine erhielt. Die Mitglieder sahen nun mehr auf die nützlichen, als auf die schönen Wissenschaften. Im Jahre 1762 aber trenneten sich diejenigen, welche sich mit der Landwirthschaft vorzüglich beschäftigten, von den übrigen, welche vorzüglich die Geschichte bearbeiteten. Daraus entstand diese ökonomische Gesellschaft, deren Einrichtung man vor diesem ersten Theile ihrer Schriften antrifft. In ihrer ersten Zusammenkunft hielt der Graf Fabio Asquino eine Rede: über die beste Art von ökonomischen Gegenständen zu urtheilen, und wie sich die Gesellschaft dem Vaterlande nützlich machen könnte. Sie ist hier abgedruckt, enthält aber nichts, was wir auszeichnen dürfen.

S. 19 des Giambattista Bevilacqua Preißschrift über den Wiesenbau, von den Ursachen, warum die Fütterung im Friaul so sehr mangelt, und von den Mitteln, sie zu vermehren. Jene sind der Kieselichte und gar zu trockene Boden in einigen Gegenden, so wie in andern der Kalkichte oder gar zu thonichte Boden; in andern das gar zu steile und abschüssige.

Phys. Ökon. Bibl. IV B. 3 St. B 6 schüss

schüßlige Land; die gänzliche Verabsäumung einer Besserung dieser Länder, und die geringe Anzahl würcklicher natürlicher Wiesen. Wo noch etwas Wiesenland ist, da läßt man, vom ersten Frühjahre an, alle Arten Bleh weiden. Die vorgeschlagenen Gegenmittel sind bey uns schon längst bekannt, auch schon zu weilen angewendet.

S. 65 Fabio Asquino von dem im Friaul gefundenen Torf, dessen Gebrauch er allgemein zu machen sucht, woben ihm doch viele Hinderungen gemacht worden. Zugleich sucht er, die nochvorhandenen wenigen Waldungen in bessern Stand zu setzen, und neue Anpflanzungen zu bewürken.

S. 93 Antonio Zanon Geschichte der Viehparzneykunst von den ältern bis auf die jetzigen Zeiten; wo zuerst vieles aus griechischen und lateinischen Büchern zum Lobe der Viehzucht zusammen getragen ist. Von den ältesten Ausgaben und Uebersetzungen der Bücher *de medicina veterinaria*, die Constantin sammeln ließ. Vom vierten bis zum funfzehnten Jahrhunderte ist kein Schriftsteller von diesem Gegenstande bekannt, ausser dem Jordanus Rufus, aus Calabrien, der *de cura equorum* geschrieben hat; man wels aber nicht, wann er eigentlich gelebt hat. In neuern Zeiten
sind

sind desto mehr Schriften, (und zwar vornehmlich seit der fürchterlichen Viehseuche vom Jahre 1711, die sich auf einem Landgute unweit Padua anfieng,) zum Vorschein gekommen, von denen hier viele, vornehmlich italienisch geschriebene genant sind, die noch das von H. Krünitz herausgegebene Verzeichniß vermehren. Auch sind verschiedene Meinungen von der Ursache dieser Seuche erzählt, zum Theil auch widerlegt. Zuletzt sind die in Frankreich, England u. s. w. errichteten Anstalten und Viehparzelschulen erzählt und gelobt worden.

S. 195 des Protomebleus Giov. Fortunato Bianchini Brief über einige unter dem Rindviehe im Friaul bemerkte Seuchen. Die gewöhnliche soll aus Ungarn nach Friaul zum erstenmal gekommen seyn, und auch noch zuweilen kommen, daher man weiter kein Vieh aus diesem Reiche holen sollte. Er will nicht, daß man die Krankheit ein bössartiges Fieber (Febris maligna) nenne; sie sey vielmehr eine Peripneumonie. Er selbst habe zuweilen mit Nutzen kühlende Mittel: Aderlasse, Salpeter, Oehl, Butter mit Milch geschmolzen u. s. w. nehmen lassen. Aber ein sicheres allgemeines Mittel gebe es nicht, so wenig man eins wider die Pest habe.

S. 207 Ludwig Ottello von Welshau und Unterhaltung der Wiesen und Wäldungen; ein sehr umständlicher Aufsatz, der von guter Erfahrung zeuget. Solche italienische ökonomische Abhandlungen enthalten nicht selten die richtigsten Erklärungen vieler unverständenen Stellen in den Schriften der Lateiner, wozu sie die neuern Philologen, wenn sie nicht bloß einzelne Wörter, sondern die Sachen und Gedanken ihrer Autoren erklären wollen, anwenden müssen. Wir finden hier sehr oft des Bider Werk de la culture des vignes angeführt. S. 238 umständlich vom Beschneiden des Weinstocks. Von Befriedigungen, Dämmen, Zäunen, Hecken, von Futterkräutern u. s. w.

S. 303 des Gerhard Freschi Brief über einige Mineralien im Friaul. Ben Passazza hat er in einem Kalksteine den schönsten gediegenen Schwefel in Menge gefunden. Auch einen alaunhaltigen Stein hat er entdeckt. Das vornehmste aber ist die von ihm angelegte Zöpferhütte. Friaul hat bisher alle irische Geschirre aus Clagenfurt in Kärnthen erhalten, weil man bisher im Lande keinen tüchtigen Thon finden können. Der B. hat eine Reise dahin, um sich von der ganzen Arbeit zu unterrichten. Er fand, daß die Kärnther

her einen dunkelbraunen Thon brauchen; daß sie Quarzrösten, solchen klein stoßen, alsdann mit dem Thone mischen und zu Geschirren verarbeiten, die bis zum ersten Anfange der Verglasung gebrant werden. Dem B. ist es geglückt, denselbigen Thon und den Quarz im Vaterlande zu finden, wo er durch Deutsche das Werk im großen mit gutem Erfolge anlegen lassen. Der venetianische Rath hat ihm ein hier abgedrucktes Privilegium erteilt.

Der letzte Aufsatz ist das Leben des Antonio Zanon, eines um sein Vaterland sehr verdienten Mannes, der 1696 in Udine geboren worden, und 1770 gestorben ist. Er unterhielt eine starke und schöne Seidenmanufaktur, zu deren Verbesserung er Ausländer kommen ließ. Auch hat er verschiedene in Italien sehr wohl aufgenommene Werke geschrieben, deren einige wir auch gelesen haben. Er war mehr ein practischer als gelehrter Mann.

X.

Gesamlete Nachrichten von dem in den
vereinigten niederländischen Provin-
zen

Bb 3

zen gebräuchlichen Cemente aus Trasse, oder gemahlnen Edlinschen und Andernachschen Tuffsteine. In dreysen Sendschreiben einem guten Freunde mitgetheilet von — Dresden und Leipzig 1773. 2 Bogen in 8.

Der Verfasser dieser Briefe ist (wie ich von meinem Bruder wels, an den sie eigentlch gerichtet sind) H. Friedrich Ludewig Aster, Capitaine unter dem Sächsischen Ingenieur Corps in Dresden, welcher sich eine zeitlang in den Niederlanden aufgehalten hat, um sich mit dem dortigen Wasserbau bekannt zu machen. Seine unermüdete Aufmerksamkeit auf alles, was mit seinem Gegenstande in Verbindung war, hat ihn fähig gemacht, einige Nachrichten von dem Trasse zu geben, die nicht nur denen nützlich sind, welsche den Trass verarbeiten, ohne sich um dessen Herkunft und Natur zu bekümmern, sondern die auch zum Theil den Mineralogen wichtig seyn können.

Dordrecht und Rotterdam haben die meisten Trassmühlen, und die Gesetze, welche wegen der Zubereitung dieses Mörtels von der Republik gegeben sind, werden nirgend streng ger.

ger, als am erstern Orte beobachtet, weswegen auch der Dordrechter Trass vorzüglich gesucht wird. Eine Tonne, die fünf rheinländische Cubit, Schub faßt, wird zum Versenden an die Ausländer für 46 Stunver oder 1 Thlr. 6 Groschen 8 Pfenninge verkauft; die Holländer aber müssen zu ihrem eigenen Gebrauche eben so viel mit 60 bis 90 Stunvern oder 1 Thlr. 16 gr. bis 2 Thlr. 12 gr. bezahlen.

Die Mühlen sind Stampfwerke, die meistens von Wasser, doch zu Harlem auch von Pferden getrieben werden. Der kleingestossene Stein fällt aus dem Stampfblocke über ein an selbigen angebrachtes Sieb, welches, durch Verbindung mit der Welle, beständig bewegt wird. Die Dichtigkeit dieses Siebs ist von der Obrigkeit vorgeschrieben worden. Der Trass wird mit ungelöschtem Steinkalke vermischt, aber diese Mischung geschieht fast auf jeder Mühle in einer andern Verhältniß, wovon H. Aster Beispiele angeführt hat. Zu Mauerwerken über dem Wasser wird auch Sand beigemischt. Beim Verbrauche wird etwas wenig Wasser zugegossen, und der Mörtel wird alsdann einige Tage hinter einander mit einer Krücke durch gearbeitet; und dann muß er sich wie Butter schmierem lassen, und ein ins Wasser gelegter Klumpen muß in

B b 4

24 Stun

24 Stunden zu Stein erhärten. Zuweilen läßt sich der Verfasser durch andere irre machen, die Mergel oder unsern Duckstein mit dem eigentlichen Trasse verwechseln. Inzwischen ist es ganz gewiß, daß H. Mehnert keinen wahren Trass gehabt hat, wie ich auch schon Bibl. III. S. 396 erkannt habe; ungeachtet gewiß H. Mehnert sonst eine weit richtigere Untersuchung würde gegeben haben, als der holländische General von Creuznach zu liefern verstanden hat.

XI.

Wir wollen unsern Lesern ein ungemein prächtiges Werk bekannt zu machen, was jetzt in England heraus kömmt, und die Erlernung der Botanik, vornehmlich nach dem Linneischen System, demjenigen erleichtern wird, der sich solches wird anschaffen können. Der W. ist Johann Miller und die Einrichtung folgende. Von jeder Ordnung der Linneischen Eintheilung wird eine, oder auch wohl ein Paar Pflanzen, auf dem größeem Papier abgebildet gellefert, und zwar jede doppelt, so daß

daß der eine Abdruck nur schwarz, der andere aber auf das vollkommenste mit Farben nach der Natur ausgemahlt ist. Auf erstem sind Zahlen und Buchstaben zu den nöthigen Verweisungen oder Anführungen (wie in Rösels Geschichte der Frösche) benzesetzt. Die Theile der Blüthen, welche die Kenzeichen der Klasse, Ordnung und des Geschlechts enthalten, sind auf den Tafeln unten besonders genau und sauber abgebildet. Zu jedem Paar Tafeln gehört ein gedruckter halber Bogen, auf welchem der Geschlechtscharakter aus den Generibus plantarum mit Verweisung auf die kiterirte Kupfertafel, lateinisch und englisch abgedruckt ist. Der Namen und Charakter der Art sind unten auf dem Blatte gleichfalls angezeigt worden. Stich und Mahleren sind von dem Herausgeber Miller selbst, der, wie eine ausgegebene Anzeige meldet, seine eigenhändige Urzeichnungen im Britischen Museum zum Andenken niederlegen will. Das ganze Werk soll aus 116 ausgemahlten, eben so vielen schwarzen Kupfertafeln, und 140 halben gedruckten Bogen bestehen. Wer voraus bezahlt erhält es für 15 Guineen, (90 Thlr und darüber) wenn sich aber hundert unterzeichnet haben, so soll weiter kein Vorschuß angenommen, hingegen der Preis des Werks um ein vieles erhöht werden. Auf hiesiger Unversitäts Bibliothek sind bes

reits 37 doppelte Kupfertafeln, die folgende Pflanzen vorſtellen. Mit Zahlen ſind die Tafeln nicht verſehen, weil man ſie künftighin nach der Ordnung des Systems legen ſoll; hier nennen wir ſie alſo, nach der Ordnung, wie ſie ausgegeben worden ſind.

Sarracenia flava. *Passiflora caerulea.*
Punica granatum. *Amaryllis belladonna.*
Crocus sativus. *Kalmia angustifolia.* *Canna indica.* *Leontodon taraxacum.* *Rheum palmatum.* *Helianthus annuus.* *Cassia baccifera.* *Sisyrinchium bermudianum.* *Xeranthemum annuum.* *Lobelia cardinalis.* *Pyrus malus.* *Blitum virgatum.* *Mollugo (verticill.).* *Anthoxanthum odoratum.* *Paeonia officinalis.* *Avena fatua.* *Dipsacus laciniatus.* *Monarda fistulosa.* *Saxifraga granulata.* *Herinnannia alnitolia.* *Ranunculus bulbosus.* *Pentapetes phoenicea.* *Ficus carica.* *Sempervivum tectorum.* *Tamus communis.* *Potamogeton natans.* *Parnassia palustris.* *Parthenium integrifolium.* *Petiveria alliacea.* *Humulus lupulus.* *Melittis melissophyllum.* *Aquileja vulgaris.* *Melanthus maior.* — Alſo alſe ſchon bekante Pflanzen und zwar ſolche, die gut ins Auge fallen, an denen denn auch die Kennzeichen der Ordnungen leicht zu bemerken ſind. Hin und wieder kömmt doch eine neue
Bemerkung

Bemerkung vor, z. B. in der Beschreibung der Feige, der Honigblume u. s. w.

Wir haben eine Abschrift von demjenigen Briefe bekommen, worin H. Archtater von Linne dem H. Miller für dieses überschickte Werk gedankt hat, und wir zweifeln nicht, daß unsere Leser ihn gern lesen werden. Hier ist er! er enthält das größte Lob, was H. Miller nur immer erhalten konnte.

Viro spectatissimo amicissimo

D. Iohn Miller

S. P. D.

Carl. v. Linné.

Quae Tua amicitia ad me misit die 4 Octobris ultimi, accepi d. 1. Februarii huius anni, pro quibus grates ago habeoque maximas.

Tabulas Tuas, stupendae pulcritudinis opus, miratus sum, nec vidi unquam pulciores. Anatomiam partium fructificationis nullus mortalium tam fide, tamque accurate exposuit,

Hoc opus magis illustrat meum Systema, quam centum alia; hoc me rapiet in Tuum servitium devotissimum.

Opere

Opere Tuo magnificentissimo documentum amicitiae Tuae in me summum reliquisti, pro quo Te dum vixero sanctissime colam.

Vale, vir amicissime, et me Tuum esse sine.

Upsaliae 1773 d. 8 Februarii.

XII.

Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere, hauptsächlich über ihre Kunsttriebe — von Hermann Samuel Reimarus. Dritte Ausgabe. Hamburg 1773. I $\frac{1}{2}$ Alphab. in 8.

H. S. Reimarus, Professors in Hamburg, angefangene Betrachtungen über die besondern Arten der thierischen Kunsttriebe. Aus seiner hinterlassenen Handschrift herausgegeben, mit einigen Anmerkungen und einem Anhange von der Natur der Pflanzenthiere begleitet.

Begleitet durch Joh. Albert Heinrich
Reimarus. M. D. Hamburg. 1773.
16 Bogen. in 8.

Welcher Liebhaber der Naturkunde kennet nicht des sel. Reimarus allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere! Diese neue Ausgabe hat keine wesentliche Aenderung erhalten, und das ist alles, was wir hier von ihr zu sagen haben.

Die Betrachtungen über die besondern Kunsttriebe sind zwar oft genug gewünscht, aber nach dem Tode des verehrungswürdigen Verfassers nicht weiter geholt worden, daher der H. Doct. Reimarus einen desto grössern Dank für deren Bekanntmachung überall erhalten wird. Freulich ist es nur der Anfang des Werks; denn hier ist nur von der ersten Klasse der Triebe, welche die Bewegung betreffen, die Rede, und auch diese Klasse ist noch nicht einmal ganz abgehandelt worden, wie wir gleich näher anzeigen wollen; aber auch dieser Anfang, dieser kleine Theil des Ganzen, ist wichtig, ist lehrreich, unendlich lehrreicher als vollgeschriebene Bände solcher Philosophen, die die Natur aus ihren Werken nie kennen gelernt haben.

Zuerst

Zuerſt von den Thieren, welche ſich mit ihrem ganzen Körper nicht von der Stelle bewegen, ſondern nur eine Geſchicklichkeit der Bewegung einiger Gliedmaßen äußern. Die Auſtern machen hier, nebst einigen andern Conchlien den Anfang. Der B. meynt nicht, daß ſie ſich ſo, wie ſich Baſter einbildete, über den Schlamm erheben können, ſondern er glaubt vielmehr, daß ſie tiefer in denſelben einſinken. Seine Vermuthung, daß die Auſtern ihre Schalen nie weit öfnen, ſo lange ſie nämlich in ihrem Wohlſtande ſind, wird durch die Beobachtungen des Adanſons beſtätigt; wodurch denn einigermaßen begreiflich wird, wie die Auſtern immer ein ſo reines Waſſer (was doch vom Meerwaſſer ſehr verſchieden iſt) enthalten können. Doch mehr gehören hieher die Corallen, die der B. nicht mit Boſhadſch für ein einziges Thier mit vielen Münden halten will. Allerdings wird dieſen Thieren die Ernährung durch die Beſchaffenheit des Elements, worin ſie leben, beſonders durch die Flüſſigkeit, erleichtert, indem das Waſſer ihnen die Nahrung zuführt; aber es was dreißt iſt es doch geſagt S. 31: wären ſie außer dem Waſſer, ſo würden ſie ja bey ihrer Unbeweglichkeit von der Luſt und dem Winde nicht leben können. Die Fucel leben nach Art der Corallen im Waſſer, und ziehen ihre Nahrung auch nicht durch Wurzeln an

an sich. Wie? wenn jemand auch sagen wolte: diese Pflanzen würden in der Luft nicht haben leben können, und dennoch leben darin, auf völlig gleiche Art, die Lichenes. Wenigstens möchten wir mit diesem Grunde nicht den H. Pallas * widerlegen, der eine Corallinam terrestrem zu kennen glaubt.

S. 33 von den Thieren, welche eine fortrückende Bewegung, aber eine sehr geringe haben, und sie fast zu nichts anwenden, als einen beständigen Ruheplatz zu finden. Zu diesen gehören die Napfmuscheln und die, welche durch Hülfe eines besondern Gliedes (Zunge) sich an einen festen Körper halten, und an demselben ansplinnen. Einige graben sich sogar mit Hülfe eines solchen Gliedes in Schlamm und Sand. Vorzüglich merkwürdig sind die Steinmuscheln, welche sich nach und nach in harten Steinen fortbohren. (Aber doch wohl nur in Kalkstein, oder doch nur in sehr kalkichten Thon. Das wunderbare würde noch um unendlich viel grösser seyn, wenn sich diese Thiere auch in festen thonartigen Steinen fortarbeiten

* Pallas Elenchus Zoophyt. p. 427. Eine Abbildung dieser Corallinae terrestres, die auch Linne p. 1306 an zu nehmen kein Bedenken getragen hat, ist in Philos. Trans. vol. 57. p. 420 abgebildet. Ellis läugnet ihr Daseyn.

arbeiten könnten; wie ich ſie denn in Samlungen auch nur in Kalkſteinen angetroffen habe. Niedrigentals würde ihr Saft, wenn ſie einen ſelchen wirklich zu ihrer Arbeit brauchen, von der Beſchaffenheit ſeyn, daß er für Kalk und Thon zugleich ein Menſtrum wäre. In Schalen anderer Conchylien bohren ſie ſich ebenfalls oft ein, wovon ich an der Schale von der Lazarus Klappe, *Spondylus gaederopus*, einen Beweis habe, ſo wie die von H. D. Reſmarus angeführte Abbildung des Argenville zeigt.)

Von dem Schifswurm (*Teredo*) ſind artige Nachrichten geſamlet, woben H. D. Reſmarus einige Anmerkungen zur Berichtigung dieſes Geſchlechts, zur nähern Beſtimmung der *Terebellae*, der *Serpulae polythalamiae* und anderer Thiere beigebracht hat. Der W. der den Sellius nach ſeiner Hiſtor. teredinis beurtheilet, nennet dieſen Mann einen gelehrten Naturforſcher, welchen Namen er doch wohl nicht verdient haben mag. Sellius, der eine kurze Zeit als Profeſſor bey hieſiger Univerſität geſtanden, hatte ſich ſchöne Conchylien-Samlungen erkaufte, die er aber nicht als Naturforſcher genuzet hat; höchſtens war er ſo ein Mann, den die Franzoſen Amateur nennen. Denen, die ihn perſönlich

Enlich gekant haben; hat er Gründe genug zu der Vermuthung gegeben, daß die unter seinem Namen herausgekommene Geschichte des Schiffwurms einen ganz andern Verfasser müsse gehabt haben.

Die Steinmuscheln sind, nach meines Bruders Bemerkung, seit einigen Jahren an den holländischen Ufern häufiger geworden, so daß sie anfangen, die Aufmerksamkeit der Holländer zu erregen, wie folgende Stelle aus der Haerlemse-Courant unter dem Artikel: West-Cappel 1773. d. 5 May bezeuget. Voor 10 à 12 jaaren ontdekten men hier, als jets Zonderlings, in een blaauwen Doornikschen Zinksteen, een Zoort van met twee Schulpen gewapende Slyuërige Wormen, die denzelven Steen doorboordten, en als de andere het paalhoud; doch thans is zulks niet meer zo zeldzaam, nadien over eenige tyd, op diverse Plaatsen, an het noord-strand, beneben aan de Bermen der Paal-Hoofden, zoodanige stenen, by laag water, in menigte en in voegen voorschreeve, door Zee-wormen doorboord, gevonden zyn; zelfs aan zodanige werken, die nog geen 4 Jaaren gestaan hebben. En dier steenen is ook onlangs, zo als in voorleden tyd, in de Kamer van Walcheren te Middelburg, overgebracht, en van veelen, met de uiterste verwondering, bezigtigd.

Phys. Oecon. Bibl. IV. B. 3. St. Cc. Math.

Nachdem der V. hernach erst einige allgemeine Betrachtungen über die verschiedenen Bewegungen der Thiere gemacht, und solche in eine Tabelle S. 86 gebracht hat; so handelt er die erste Art der Bewegung, nämlich der unfüßigen schleichenen Thiere zuerst besonders ab. Zu diesen gehören die Schnecken und Schlangen, nämlich in sofern letztere sich durch horizontale Wendungen, auf einer Ebene fortschleppen. Auch von den Regenwürmern und den Wasseregeln ist geredet. S. 104 hat der V. durch eigene Beobachtung bestätigt, daß sich der Aal in den Stöhr durch die hintere Oefnung einschleicht; am den Kogen zu verzehren. Die in der Elbe lebendig gefangenen Stöhre haben zuweilen lebendige Aale bey sich. (Noch merkwürdiger ist das Einschleichen des Sleep-Marken der Norweger, *Myxine glabra*, durch eben diese Oefnung in den Körper der Fische, die er inwendig ganz hohl frist. Man sehe davon die artige Nachricht in den Schriften der Drontheimischen Gesellschaft S. 225). So weit geht die Arbeit des sel. Hrn. Professor Reimarus.

Hr. Doct. Reimarus, der auch in einigen Anmerkungen seines Hrn. Waters Aufsatz bestätigt und berichtigt hat, hat am Ende S. 113 einen ungemein schäßbaren Anhang von den Pflanzenthieren beygefügt, darin er derselben Natur und Eigenschaften durch Vergleichung

chung zu erläutern, und ihre Anordnung zu zeigen getrachtet, wie auch einige allgemeine Anmerkungen von der Fortpflanzung, vom Bewußtseyn, von der Seele u. s. w. einfließen lassen. Unter der Benennung Pflanzenthier (oder unrichtiger Thierpflanze) versteht der W. ein Geschöpf, welches im Ansehn, Wuchs, Gewebe und der Vermehrung den Pflanzen ähnlich ist; aber durch seine willkührliche Nahrungsweise und Empfindung als ein wärkliches Thier erkannt wird. Diese Aehnlichkeiten geht der W. einzeln durch, erklärt sie durch Beispiele, und bemerkt bald aufsteigende bald absteigende Stufen. Wir empfehlen diesen Aufsatz denen, die sich noch keinen völligen Begriff von den Pflanzenthieren machen können, und begnügen uns einige Anmerkungen auszuzeichnen.

Die *Actinia sociata* des Ellis sieht Hr. N. als ein besonderes Geschlecht an. Das feinere knorrigte Ende des Bandwurms hält er nicht für den Kopf des Thieres, auch nicht für die Desnung, wodurch das Thier seine Nahrung einnimmt, sondern er glaubt, daß die Saugwarzen, so wie die Häkchen des Knollen, nur zum Anhalten dienen, und daß die linneische Vorstellung von diesem zusammengesetzten Thiere gegründet sey. Aus S. 151 sieht man, daß die Kenntniß der Endienmuscheln (*concha anatifera*) noch höchst mangelhaft ist, und der W. wirft

die Frage auf, ob nicht vielleicht das Thier an sich einfach sey, oder ein einfaches Nahrungssystem habe, die Jungen aber doch davon heraus sprossen könnten. Den Armpolypen hält der W. nicht für ein so ungebildetes unorganisches eiförmiges Wesen, als ihn Hr. Dallas halten wollen; und freylich ist die Wahrnehmung, daß der Polyp durch einen Druck oder eine Quetschung augenblicklich getödtet wird, ein starker Grund dawider. Auch das Kugelschier und den Proteus will er noch nicht für ein parenchyma. homogeneum angesehen haben, wenn gleich unsere jetzigen Vergrößerungsgläser noch nicht die Zusammensetzung oder die Organisation sehen lassen. Wichtig ist auch der Zweifel, S. 166. oder, wie wir es zu nennen wagen möchten, die Widerlegung der Meinung, als ob die Theilbarkeit einiger Thierarten nichts weiter, als eine Entwicklung sey; ein Wort, was vielen Missdeutungen unterworfen, auch wohl oft ohne alle Bedeutung gebraucht ist.

S. 172 von der Angränzung der Pflanzenthiere an das Pflanzenreich; und zwar zuerst in Ansehung der Nahrungsweise, woben erinnert wird, daß auch die Menschen und die andern säugenden Thiere anfänglich nach Art der Pflanzen ernähret werden. Die Schalen der Muscheln hält der W. nicht ganz ohne alle Lebensbewegung, weil man aus der dünnen Oberhaut,
wo.

womit sie bekleidet sind, nicht wohl das Aus-
sprossen einiger Zacken, am wenigsten derer, wo-
mit sie sich fest zu halten suchen, herleiten fast.
S. 179 von den Bemerkungen des Hrn. Land-
drosten von Münchhausen über den Schimmel
und Saamen stülger Schwämme; woben der V.
Zweifel wider die Möglichkeit äußert, daß auch
Pflanzenthiere außer dem Wasser leben könnten;
aber der Grund S. 182 daß alsdann ein vom
Stengel abgebrochenes und an demselben Ort ge-
lassenes Schwammgewächs auch viele andere
Pflanzenthiere müßte fortleben und wachsen kön-
nen, scheint uns so erheblich nicht zu seyn; denn
ist diese Unmöglichkeit schon durch genügsame
Bemerkungen außer Zweifel gesetzt? die Schock-
moose (Lichenes) können wenigstens diese Zer-
reißung leiden, ohne zerstört zu werden.

— S. 202 von der Empfindung und der will-
kürlichen Bewegung. Hr. Doct. Reimarus
geht von dem Hrn. Wallas ab, der nur zwei
Naturreiche annimmt, (Elench. Zoophyt. p. 3)
und alle organische Körper zu dem einen rech-
net. Nach seiner Meinung gränzen Thiere
und Pflanzen nicht so unmerklich an einander,
sondern haben sehr bemerkliche Gränzen. — Em-
pfindung oder Empfindlichkeit zeigen die Pflanz-
enthiere, wenn ihnen gleich solche Werkzeuge
fehlen, als wir bei andern Thieren beobachten.
Die Polypen geben unteugbar Beweise, daß sie

eine Empfindung des Lichts haben. Sollte nicht vielleicht, ſagt Hr. Doct. Reimarus S. 206, das ganze Nervenmark dieſes zarten gallerichten Körpers, an dem keine Augen befindlich ſind, den Dienſt der netzförmigen Augenhaut thun können, wenn gleich kein deutliches Bild dadurch vorgeſtellt wird?

Wie müſſen die ſinnreiche Auseinanderſetzung des richtigen Begriffs von einem vielfachen Thiere; die Widerlegung derer, die der Materie die Fähigkeit zu denken beylegen, und viele andere neue und wichtige Betrachtungen hier übergehen; und wir können ſie mit gutem Gewiſſen übergehen, da wir zuverläſſig genug angeführt haben, um alle Liebhaber der Naturkunde, die beobachten und denken mögen, zur Leſung dieſes Werks zu veranlaſſen, auch wenn ihnen nicht ſchon der Namen Reimarus Veranlaſſung genug wäre. — Druckfehler würde das Werk nicht haben, wenn es, wie auf dem Titel ſteht, in Hamburg, und nicht, eben wie die vorhergehende Ausgabe, in Leipzig gedruckt wäre. Inzwiſchen haben wir doch auch eben keine erhebliche bemerkt. Im zweiten Theile S. 54 Zeile 4 vom Ende muß Brey ſtat Berg geſeſen werden. Die vollſtändigen Register verdienen bey einem Werke, worin ſo verſchiedene Gegenſtände an verſchiedenen Stellen berührt worden, einen beſondern Dank.

XIII.

Bemerkungen der kührpfälzischen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1772. Mit Kupfern. Mannheim 1773. 1 Alphab. 3 Bogen in 8,

Aus der Geschichte der Gesellschaft vom Jahre 1772, die niemand ohne Freude und Bewunderung, über den wachsenden Eifer der Mitglieder für das Wohl ihres Vaterlandes, lesen kan. Die Gesellschaft hat einen guten Anfang, zu einer Bücher- und Modellenammlung gemacht, deren Gebrauch sie jedem Liebhaber der ökonomischen Wissenschaften verstatet. Noch mehr! sie hat ein Bauerngut von 66 Morgen mit geräumigen Wirthschaftsgebäuden erkaufte, auf welchem sie künftig die Landwirthschaft, unter ihrer eigenen Aufsicht, führen lassen wird. Sie hat durch Belohnungen den Kleebau allgemeiner gemacht. Ihre Manufacturanstalt begreift schon, außer der Spinnerey und Weberey, die Färbererey, Bleiche und andere Zweige, und die Producte sind nicht weit von der Vollkommenheit entfernt. Der Vice-Präsident, Freyherr von Sautzenberg, haben sich entschlossen, den Manufactur-Commissions-Berathschlagungen selbst als Director beizuwohnen.

Cc 4

wohnen, und überall verbreitet die Vorſehung Segen und Gedeihen über die weiſlich ausgedachten und weiſlich angeordneten Anſtalten. Außer dieſen für einen Deutſchen erfreulichen Nachrichten findet man hier auch eine Erzählung von denen Bemühungen, wodurch das Fuldaer Land von ſeinem regierenden Fürſten glücklich verbessert wird.

Unter den Abhandlungen iſt die erſte von Hr. Stork von den Urfachen des öfttern Wein-Mißwachſes, oder mindern Vortheils aus dem Weinbau, und von einigen allgemeinen Mitteln, denſelben zu vermindern. Der V. erinnert ganz richtig, daß die Anzahl der Schriften über den Weinbau bey weitem nicht ſo zahlreich als über die andern Theile der Landwirthſchaft ſind, da doch jener Theil in vielen Gegenden von Deutſchland faſt der wichtigſte iſt. Der W. kennet Dörter, deren jeder in einem guten Weinjahre 30000 Thlr. baares Geld für Wein eingezoget hat. Die Erfahrung lehrt, daß meißtentheils in 10 Jahren kaum 2 gute Weinjahre vorkommen, die übrigen 8 aber entweder gar Fehljahre ſeyn, oder doch nur einen geringen Wein bringen, der kein Kaufmannsgut iſt; - dagegen im Getreidebau unter 10 Jahren kaum 2 Fehljahre eintreten. Der V. beklaget die allzugroße Menge der Weingärten, wodurch ein unvermutheter Ueberfluß ſegenlos und weniger nußbar
als

als die Erndte mittelmäßiger Jahre wird. Im Jahre 1762 war der Ueberfluß des Weins so merklich, und die Fässer so theuer und selten, daß viele ihren Wein aus den Büten trinken mußten, und ein lediges sechssohniges Faß 10 Thlr. und wenn es mit Wein gefüllt war, nur 30 Thlr. im Anfange, und also 6 Ohm Wein, der doch sehr gut war, nur 20 Thlr. kosteten; und folglich konnte der Weinbauer drey Fuder verkaufen, ehe er soviel Geld zusammenbrachte, als er sonst in mäßigen Weinjahren nur für ein Fuder bekommt; und doch mußte hie und da der Arme und Mittelmann zu Bestreitung seiner Nothwendigkeiten vor der Zeit verkaufen. Würden neben Wein auch mehr andere Pflanzen gebauet, so würde der Nachtheil schlechter Weinjahre erträglicher seyn. Jetzt, da alles Land Wein tragen muß, erhält jeder Ort von einem Jahre zweyerley Wein, und nicht selten werden die Bergtrauben durch Vermischung mit denen aus Ebenen verdorben. Also sollte man nur den schicklichsten bergichten Boden für den Wein bestimmen.

S. 30 vom Verfrieren des Weinstocks, welches hauptsächlich durch die Nässe verursacht wird; Mittel zur Ableitung des Wassers. Das Verfrieren der Trauben im Herbst, wenn sie den Wein schon haben, rechnet der Verfasser nicht zu den Schäden; wenigstens ist der Nachtheil

theil unmerklich, vornehmlich in Absicht auf die Güthe des Weins. Gefrorene Trauben geben einen geistreichen, starken, wenigstens, stärken und mildern Wein, als die ungefrorenen Trauben von derselben Beschaffenheit, ungeachtet ihm, bis zum zweiten Abſtich, ein gewisser Frostgeschmack bleibt. Die starke Anpflanzung der rothen Stöcke wird gemisbilligt, als die früher treiben und doch weicher sind. Der W. rechnet drey gute Jahre bey dem weissen Weine gegen eines bey dem rothen. S. 49 vom Sang oder Rausch, der von Regentropfen entsteht, weswegen der W. den Rath giebt, gleich nach oder vielmehr mitten im Regen, woben die Sonne sticht, die Stöcke abzuschütteln. (Wir wünschen zu erfahren, ob dieses Mittel kräftig sey. Die Tropfen schaden wohl gewiß nicht dadurch, daß sie die Sonnenstrahlen als kleine Glasugeln in einen Brennpunkt vereinigen).

S. 56. Hr. Riem über die Holzsparkunst durch Einführung eines neuen vortheilhaften Ofens, der hier abgebildet und umständlich beschrieben ist. Man kan darin zugleich kochen und backen. Der W. vergleicht diesen Ofen mit andern schon bekanten Angaben, und wir müssen gestehn, die Vergleichung empfiehlt den feinigern. Mehr können wir ohne Kupfer nicht anführen. Die angegebenen Gründe und Vorschläge zur Ersparung des Holzes auch in solchen

hen Gegenden; wo noch kein Mangel ist, sind wichtig und gut. Benläufig wird von dem ungemein schmackhaften und gesunden Griesß gerebet, den man aus gedörreten Erdtuffeln bereitet. Zu dem Ende werden die dicksten rohen Erdtuffeln geschälet, abgewaschen, in Scheiben zerschnitten, und auf Herden in einem Ofen gedörret. Zermalmet man sie hernach auf einer Mühle oder in einem Mörser, und trennet den Griesß durch Sieben vom Mehle, so kan man jenen zu Suppen und letzteres zu Backwerk aufbewahren.

S. 112. J. L. Medicus von den wahren Mitteln der Fruchtbarkeit. Der H. V. zeigt, daß der männliche und weibliche Saamen der Pflanzen öblicher Natur sey; daß die Natur dem jungen Keim zu seiner ersten Nahrung öbliche Feuchtigkeit bestimmt habe; daß ein Saamen des Keimens unfähig sey, wenn sein Oehl durch die Zeit verlohren oder eingetrocknet ist, und daß der Verlust des öblichten Wesens, den die Pflanzen bey der Begattung leiden, sie schwache, oder ihren Untergang verursache. Hieraus zieht er die Folge, daß die Natur die ganze Wirkksamkeit und das Vermögen der Pflanzen, seines gleichen durch Saamen hervorzubringen, in dem öblichten Theil niedergelegt habe, welcher also der Hauptstof der Pflanzennahrung ist, der aber erst durch die Vermischung mit alkalischen Salzen würksam gemacht wird. Dabey wird

wird die Bewirkung der Luft, der Sonne u. ſ. w. nicht geleugnet, nur ist die Absicht des B., allein diejenigen Mittel der Fruchtbarkeit zu betrachten, die von dem Fleiße des Landmannes abhängen.

Nachdem der B. diese Säge ungemein artig, und zum Theil durch Beispiele erläutert hat, so bestimmt er darnach den Nutzen der Asche, der Salzasche, des Kalks, des Gypses und des Mergels. Alle Sachen, die Fettigkeiten enthalten, sind fruchtbar, und dieß um so mehr, wenn sie schon in ihrer Mischung die erforderlichen salzichten Theile bey sich führen. Hiedurch läßt sich denn die Nuzung des gewöhnlichen Düngers genauer bestimmen. Die Erde oder der Boden ist nur der Standort der Pflanzen, in welchem sich die Wurzeln ausbreiten, um fest zu stehen, und die Erdarten sind nur nach dem Grade der Mähe verschieden, den jede erfordert, um locker zu seyn, und genügsame öbliche und salzichte Theile zu enthalten. Also jeder Boden kan fruchtbar gemacht werden. Einwürfe, die hierwider gemacht werden könnten, werden widerlegt. Die Erde, woraus die Pflanzen bestehen, liefert das Wasser, woben die Verwandlung des Wassers in Erde, durch die darüber gemachten Versuche, bestätigt wird.

Aus diesem allen folget denn der vornehmste Grundsatz der ganzen Landwirtschaft: man ver-

vermehrte den Viehstand, habe nicht viel Land, aber dünge gut, und um den Dünger zu Rasen zu halten, führe man die Stallfütterung ein. Um den beständig widerschallenden Einwurf kräftig zu begegnen, geht der V. alle Gegenden des Landes durch, und zeigt aus den eingelassenen Berichten, wo die Stallfütterung eingeführt ist, mit welchen Vortheilen und auf was Art man dem Viehe das Futter verschafft. Hier sind einige Schlüsse daraus. Im Jahre 1771 haben 136 Ortschaften, wo die Stallfütterung üblich ist, 27478 Stück Vieh gehalten, unter denen doch auch viele Arme sind, für welche also die Stallfütterung auch möglich seyn muß. Auf den Einwurf: das Vieh müsse erkranken, weil es keine Bewegung hat, antwortet der Hr. V. S. 281: „Aber der unglückliche Mensch, „der Narr, der seiner Seelenkräfte beraubt ist, „und hierin sich den Thieren sehr nähert, kan Zeitlebens eingesperrt seyn, und sich außerordentlich gesund dabey befinden, und ein hohes Alter erreichen. Nachdenken und sich nicht bewegen, ist außerordentlich schädlich. Aber das Ding, „das nicht denkt, kan Zeitlebens still sitzen, sein Körper wird dadurch nicht Noth leiden.“ — Von 72 Ortschaften, die Jahr aus Jahr ein, Stallfütterung gehabt, sind 65 seit Menschen gedenken gänzlich frey von der Viehseuche gewesen; und überhaupt sieht man aus diesen Nachrichten, daß je mehr das Vieh zum Stall hin-

aus

aus kömt, desto mehr Gefahren ist es ausgesetzt. Glückliche sind, sagt Hr. Medicus, die Unterthanen, die ein vielleicht blinder Zufall genöthigt hat, wider ihren Willen, durch die Stallfütterung sich in gute Umstände zu versetzen! Eben so glücklich jene, die durch dieß Beyspiel klug werden!

Wir haben in unserer Anzeige dieses Aufsatzes manche Bemerkungen unberührt gelassen, die doch die Achtung der Naturforscher sehr verdienen, von welchen wir wenigstens einige hier noch nennen wollen. S. 141 äußert der V. einige Vermuthungen über die Ursache der Unfruchtbarkeit der Bastartpflanzen. S. 154 von dem, was eigentlich der männliche Samenstaub zur Befruchtung der Pflanzen beynähme; daß es nicht in einer bloßen Ernährung bestehen könne. Daß der Fruchtknoten (Gerinen) schon vor der Befruchtung die Grundlage der gänzlichen Pflanze enthalte, scheint dem V. nur aus der Analogie mit dem Thierreiche geschlossen, und durch keine Beobachtungen bestätigt zu seyn. Nach seiner Meinung bildet erst die Vermischung des männlichen und weiblichen Samens den Keim. Sollte die Befestigung des Flugsandes mit einigen Grasarten eine Chimäre und Ländelei seyn? Das meyne ich doch nicht. Denn ohne hier einmal den höchstwichtigen und ganz unleugbaren Nutzen, den die Holländer bey ihren Dünen

von

von diesem von der Natur selbst erlernten Mittel genießen, anzuführen. so erinnere ich nur, daß man da, wo man Pflugsand festmachen will, nicht Dünger genug zu haben pflegt, um damit den Boden fest und fruchtbar zu machen. Aber die Sandgräser binden den Boden ohne Dünger, und man hat schon viel gewonnen, wenn nur erst der Sand still liegt. Wenn er mit dem Sandhaber überwachsen ist, so sind die benachbarten Felder vor Ueberschüttungen sicher; die Wurzeln der Gräser und ihre Halme geben mit der Zeit Pflanzenerde, nach deren Menge schon immer mehr und mehr andere Pflanzen in dem Boden wachsen können. Aber freylich gebe ich zu, daß die Benymischung des Düngers geschwinder die Absicht erreichen läßt.

S. 284. J. K. Herzogenrath von dem gegenwärtigen Zustande Ottersbergs, wo doch manche artige Anmerkungen vorkommen. Man bauet Wintergerste. Das Feld wird dazu erst reichlich gedünget, mit Hans, und wenn dieser eingeerndtet ist, mit der Wintergerste, und wenn auch diese zu Hause ist, mit Rüben besäet oder mit Kohl bepflanzt. Die Cornelfirsche wächst daselbst häufig, und liefert den Bienen eine frühe und reiche Nahrung.

S. 304. J. L. Born von den Nachtheilen der gemeinen Zugvieh- und Ochsenweiden im

im Oberamte lautern. Auch hier sind die Erfahrungen wider die Weiden. Uns gefällt es sehr, daß der H. B. auch die schreckliche Vernachlässigung der Erziehung der Jugend, welche zur Hütung des Viehes gebrucht wird, mit in Anschlag bringt. Daß die Armen auch den Abschaffung der Gemeinweiden leben könnten, wird S. 343 gezeigt.

XIV.

Des Vaters Josephs Torrubia, ehemaligen Archivars und Geschichtschreibers des ganzen Franziscanerordens, und Mitgliedes der Mission von Mexico, Vorbereitung zur Naturgeschichte von Spanien. Mit vierzehn Kupfertafeln versehen, welche viele Fossilien vorstellen, die in den spanischen Ländern verschiedener Welttheile gefunden werden. Aus dem Spanischen übersetzt, und mit Anmerkungen begleitet, nebst Zusätzen und Nachrichten, die neueste portugiesische

ische Litteratur betreffend, von Christoph Gottlieb von Murr. Halle, 1773. Meist ein Alphabet in 4.

Die neuen Verdienste des Hrn. von Murr um die Naturkunde durch Ausgabe dieses Werks, bestehen nicht nur darin, daß er ein nützliches Buch richtig aus dem Spanischen übersezt hat, sondern daß er überall seinen Schriftsteller berichtigt, erläutert, bestätigt, und die Leser zugleich auf eine angenehme Art von der unter uns, fast ganz unbekannten spanischen und portugiesischen Litteratur, und dem dortigen Zustande der Naturkunde unterrichtet hat. Die Würkungen einer ausgebreiteten und nützlichen Lectür und seltenen Bücherkenntniß, die man im Lesen findet, gleichen angenehmen Blumen, die einem einen guten Weg noch annehmlicher, und die kleinen Unbequemlichkeiten unmerklich machen. Wir können also dieses Werk nicht etwa nur dem Oryctologen oder Naturforscher, sondern einem jeden Liebhaber der gelehrten Geschichte als eine zahlreiche Sammlung seltener nützlichen Nachrichten anpreisen, wenn man gleich gestehn muß, daß *Torrubia*, so weit er auch seine allermeisten Landesleuthe übertroffen hat, dennoch oft im Urtheile gefehlet, nicht gar viele neue Bemerkungen geliefert, und seinem Buche wenig Ordnung gegeben hat. Hr. von Murr
 Phys. Wekon. Bibl. IV B. 3 St. D d giebt

giebt von ihm in ſeinem Vorberichte einige Nachrichten.

Torrubia wurde als Miſſionarius nach Amerika geſchickt, er widmete ſeine Nebenſtunden der Naturkunde, und ſamlete viele Fossilien, ſo wohl in Spanien ſelbſt, als in Italien, Frankreich, Mexico, Cuba und auf den philippiniſchen Inſeln. Im Jahre 1732 war er Guardian des Kloſters von Polo, nicht weit von Manila, auf der Inſel Luzon oder Nueva Caſtilla, ſo die größte der philippiniſchen Inſeln iſt. Im J. 1750 kehrte er wieder nach Spanien zurück, nachdem er alle ſpaniſche Provinzen in Amerika durchgereiſet hatte. Er war ein Mann von großer Beſeſenheit, und wollte eine Geſchichte ſeines Ordens ſchreiben, begab ſich auch deswegen nach Rom, wo er im Jahre 1768 im Kloſter Armeti ſtarb, nachdem ſein Buch (welches auch auf hieſiger Univerſitätsbibliothek befindlich iſt) zu Madrid 1754 in Kleinfolio unter dem Titel: *Aparato para la Historia natural Española* gedruckt war.

Den Anfang macht eine Nachricht von Fossilien aus Aragonien, worunter die *Anomia*, welche man auch in Baieri *oryctogr. nor. tab. 5 fig. 7, 8* findet, ſehr wohl abgebildet iſt. Auch ein *Entomolithus onisci* eben daher; ein *Nautilus papiraceus*, der auf der zehnten Tafel ganz gut abgebildet iſt, aus dem Gebiete von *Anchuela*.

XIV. Tortubia Naturgeschichte 415

chuela. Man liest hier, daß Anomien, Echiniten, Madreporen, Ammoniten u. s. w. auf den spanischen Gebürgen ungemein häufig sind. Tortubia hat des Bourguet Verzeichniß der Dörter, wo Fossilien gefunden werden; eingerückt; Hr. von Murr aber hat solches ganz umgearbeitet, und es, durch Anführung mehrerer Dörter und der Schriftsteller, ganz ungemein vermehrt, so daß es 26 Seiten einnimmt. — S. 40 daß die Versteinerungen wirkliche Seegeschöpfe sind. Der B. hat Recht, das versteht sich! aber er hat zu viel gesehen, wenn er die in einigen Conchylien befindlichen Crystallen für das crystallisirte Mark und Fleisch des vorigen Bewohners angesehen hat. S. 44 eine noch nicht überflüssige Nachricht von dem Schlangensteine, den die Portugiesen *Petra cobra de Capello*, und die Spanier *Piedra de Culebra* nennen. Diese betriegliche Waare wird am besten auf den philippinischen Inseln verfertigt, wie der B. oft mit angesehen hat; wie denn auch die Franciscaner, aus Gefälligkeit gegen die andächtigen Leute in Manila, wie der B. sich ausdrückt, damit handeln, und die vermeynten Steine nach Europa bringen. Die Indianer von Camarines calciniren Hörner von Damhirschen mit Hülfsen oder Spreu von Reiß. Die gebranten Stücke bilden sie linsenförmig, sie färben sie zuweilen mit einigen Pflanzensäften, und poliren sie mit Leder. Man kan leicht denken, daß das Bren-

nen nicht gar stark geschehen darf. Der B. verwirft ganz vernünftig alles Abergläubige hie-
ben, aber aus wiederhohnten Erfahrungen behauptet er die gute Wirkung, wenn man diese Stei-
ne zeitig und lang auf die von giftigen oder auch
wütenden Thieren gemachten Wunden bindet;
doch will er nicht, daß auch andere Knochen
eben so wirken könnten.

S. 52 von den spanischen Glosopetern, ver-
gleichen auch am Gebürge Ragan auf den phi-
lippinischen Inseln in Menge angetroffen wer-
den. Ihren Ursprung hat Torrubia ganz rich-
tig eingesehn. S. 64 etwas von versteinten
Menschenknochen, die in Aragonien seyn sollen,
auch von den Knochen ungeheurer Riesen, die
hier einen starken Verfechter finden. Wider
Sloane wird angeführt, daß man zwar Back-
zähne gefunden, die den Zähnen der Elefanten
ähnlich zu seyn schienen, niemals aber die Hauer,
und eben deswegen müßten die Zähne nicht die-
sem Thiere, sondern Riesen (sondern andern groß-
en Thieren, würden wir sagen) gehört haben.
Zeugnisse für die Riesen hat der B. aus den
Schriften seiner Landesleute zusammengesucht,
und er versichert S. 81, daß er Gott bitte, ihn
von dem verwegenen Vorſaße zu befreien, aus-
ländische Systeme anzunehmen, und einheimi-
sche umzustößen. Der Streit über die Riesen,
zu welchem sich Torrubia recht gerüstet hat, geht
oft in einen Wortstreit über.

G.

S. 88 von den spanischen Adlersteinen, unter denen einige 25 Pfund schwer sind. Würflichte Riese bringen die malabarischen Specereyhändler nach den philippinischen Inseln; auch in Spanien bezahlt sie die abergläubige Einfalt. Bei dieser Gelegenheit ist auch der sogenannten Kreuzsteine S. 91 gedacht, deren auch einer S. 118 abgebildet ist. Die Galicier verfertigen artige Rosenkränze daraus. Das schwarze Kreuz ist auf aschgrauem Grunde. Dennoch sollen sie kießartig seyn. (S. Bibl. IV. S. 140). Von versteinerten Krebsen und ihren Wirkungen wider den Stein u. s. w. Bei S. 92 fiel mir die *vis lapidifica cancerorum* aus Tessini musaeo ein. Benläufig S. 97 allerley von spanischen Landcharten. Die von den Philippinen, die unser Lowitz in 2 Charten zusammengezogen hat, und die im Jahre 1760 herausgekommen ist, wird gerühmt, hingegen des Du Ser Charte von Spanien wird gänzlich als unwahr und lächerlich verworfen. S. 98 Beweise, daß die versteinerten Muscheln wahre Meergeschöpfe sind; ein Abschnitt, den Hr. von Murr zur Wohlthat der Leser abgekürzt hat. Das leuchtende des Meerwassers hat auch *Torrubia* von Nereiden entstehen sehn; aber gar dreist ist es doch, auch im leuchtenden Holze Gewürme anzunehmen. — Die Kupfer zu diesem Werke sind gut gezeichnet, auch schön nachgestochen. Die eilfte Tafel hat geschliffene Dendriten von

dottergelbem Marmor aus dem Gebiete von Molina de Aragon. Die fünfte Figur der zwölften Tafel gleicht doch keinem Hyſterolithen. Fig. 9 Tab. 12. ſoll ein Raſenauge ſeyn; aber vielleicht iſt es nur ein Achat mit einer augen- förmigen Zeichnung, wenigſtens iſt des Schimmers im Waſſer gar nicht gedacht. Die letzte Tafel hat die Abbildung der berühmten muscae vegetantis. (S. Bibl. 2 S. 250). Am Ende iſt ein doppelter Anhang von H. v. Murr hinzugefügt. Der erſte betrifft Zuſätze, wo S. 127 eine Nachricht von der Höhle bey Adlsberg in Krain vorkömmt. S. 129 ſcheint Hr. von Murr die S. 106 gebilligte Meinung vom Urfprunge der Trigonellen zu verlaſſen, und der meinigen, daß ſie nämlich Ueberbleiſel eines Oniſci ſind, beizutreten. Der zweyte Anhang betrifft die neueſte portugieſiſche Litteratur. Vom Ackerbau iſt doch 1762 ein Werk gedruckt worden: *Téſoro de Lavradores*. 4.

XV.

Giornale d'Italia ſpettante alla ſcienza naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti, ed al Commer-

mercio. Tomo *sesto*. In Venezia 1770. Tomo *settimo* 1771. Der sechste Band hat 423 und der siebente 427 Seiten in 4.

Im sechsten Bande *) scheinen uns folgende Aufsätze die vorzüglichsten zu seyn. S. 6. eine weitläufige Abhandlung über die Verringerung der Feiertage. Eine Streitschrift über die Corallen, ob solche zum Thier- oder Pflanzenreiche gehören. S. 64 Arduino von der Vermehrung einiger Getreidearten. Ein Korn des polnischen Weizens lieferte 720 Körner; ein Korn des Weizens aus Smirna gab 3250 u. s. w. S. 65 Beschreibung der Landwirthschaft im Gebiete von Belluno, so der Republik Venedig gehört. S. 85 lesen wir, daß auch ein ungenannter Italiener über die Petersburgische Preisfrage: vom Eigenthume der Bauren, geschrieben hat. Die Schrift ist zu Brescia 1769. 8. unter dem Titel: *La Felicità pubblica considerata nei Coltivatori di terre proprie* gedruckt. S. 89 Arduino umständlicher von ganz außerordentlichen reichen Erndten, die hauptsächlich durch sehr weitläufiges Säen bewürket worden. Ueberall finden wir die Moorhirse unter den italienischen Getreide-

D d 4

arten

*) S. Biblioth. II, S. 149, wo man aber 1769 stat 1768 lesen muß.

arten genant; aber man tabelt auch, daß man ſie ſo ſehr ſtark bauet, indem ſie das Land ausſauget und leicht von der Witterung leidet. S. 102 ein umſtändlicher Unterricht zum Hanfbau, den man in Italien allgemeiner zu machen ſucht.

S. 124 eine kleine Nachricht vom Nelkenbaum der Moluckiſchen Inſeln, von einem Juden aus Piſtoia. Die Bäume pflanzen ſich ſehr leicht fort, und alle drey Jahre ſoll eine vorzüglich reiche Erndte einfallen, alſo daß ein Baum bis 1250 Pfund (libbre) geben ſoll. Unter dem Baume kommen keine andere Pflanzen auf. Die von den wilden Tauben verſchluckten und wieder ausgeworfenen Samen keimen und bewürken die Vermehrung noch ſtärker. Die Holländer ſollen diejenigen Nelken, aus denen ſie ſchon das Oehl herausgezogen und Eſſenzen gemacht haben, wieder unter die übrigen zum Verkaufe miſchen. (Bei dem Ueberflusse dieſer Früchte ſollte man dieſen Betrug kaum glauben). Das Oehl deſtillirt man unterwärts (per deſcenſum), es iſt aber gemeiniglich mit andern Oehlen verfäſcht.

S. 147 vom Blutharnen der Rube, welches auf dem Genuſſe des friſchen Eichenlaubes, der Quitten- und Buchenblätter erfolgt. Man ſoll ſie ſogleich im Stalle halten, ihnen kein Wasser

Wasser, sondern Molken und viel Hirtentafche geben. S. 185 weitläufige Beschreibung und auch Abbildung einer von Ignatius Ronconi erfundenen neuen Sdemaschine. S. 201 wie man aus der Aloe Zeuge und auch Papier bereiten könne. (S. Bibl. II. S. 153). S. 209 Mittel den Erdkrebs oder Werre zu vertreiben. Man soll Hanföhl oder ein anderes Dehl; wiewohl es mit dem erstern zuerst versucht worden, mit Wasser vermischen, und damit das Erdreich, durch Hülfe einer Brause oder Stiefkanne, benezen. (Freylieh werden diejenigen sterben, die ganz mit dem Dehl übergossen werden; aber wie viel Dehl müßte man nehmen, wenn man auf diese Art vieles Ungeziefer dieser Art tödten wollte!). S. 206 über die Verfälschung der Weine; ein kurzer, aber kein schlechter Aufsatz. Auch mit dem feuerfesten Alkali lassen sich die Weine von der Säure befreien; aber sie bleiben alsdann immer etwas trübe. Zur Entdeckung des Bleyzuckers wird hier die Arsenikleber, die der B. auf dem nassen Wege, aus Arsenik und ungelöschtem Kalk macht, vorzüglich empfohlen. (So gut wird auch wohl die Schwefelleber seyn, aber beyde werden auch wohl alle Metalle schwarz niederschlagen). Aber mit feuerfestem Alkali läßt sich Bleyzucker nicht entdecken. Die allersicherste Entdeckung des gefährlichen Betrugs geschieht durch die Reduktion des Bleyes.

D b 5

S.

S. 212 von Vermehrung der Obſtbäume, wo Arten genant werden, die man vornehmlich in Italien anbauen ſolte; 3. B. die Apricoſe aus Malta, die aus Tripoli nach Malta verſetzt worden, und vorzüglich annehmlich iſt. Auch einer ſchwarzen Apricoſe wird gedacht, die aber herbe iſt. Auch von Geländer- und Zwergbäumen; vom Beſchneiden, wo die Eintheilung der Zweige aus dem Jardinier ſolitaire genommen ſind. S. 241 Beſchreibung einer großen natürlichen Brücke bey Beja zwiſchen den Veroneſiſchen Gebürgen, von der ſchon Zacharias Beeri 1767 Beſchreibung und Abbildung geliefert hat. Wir erfahren hier, daß Segnier des Spada Naturalien-Sammlung gekauft, und ſolche mit ſich nach Frankreich genommen. S. 323. Geſchichte des Handels der Stadt Piſtoja. S. 396 von einer unterirdiſchen Höhle nicht weit von dem Marmorbruche bey Carrara.

Im ſiebenten Theile ſteht S. 49 ein vollſtändiger Unterricht vom Reisbau. S. 57 Beſchreibung eines neuen Pflugs, alte Wiefen aufzumeißen. S. 65 Wirkungen eines Wetterſtrals. S. 89 des Arduino (der unter den ökonomiſchen Schriftſtellern in Italien der fleißigſte iſt) Auffaß, über die Erhaltung des Eichenholzes. Eben dieſer S. 117 von Verhütung des Brandes im Getreide durch allerlei

ſau.

laugen. S. 122 von der Nutzung des Gelfes (Galega). S. 128 eine Maschine, womit der Brodteig geknetet werden kan. Durch Hülfe eines kleinen Tretrades wird eine vierechte Welle herumgetrieben, unter welcher der Teig herdurch gepresst wird. Es gehören 200 Personen dazu, eine für das Tretrad, die andere, welche den Teig unter die Welle bringt. Die Erfindung gehört einem Namens Ziborgbi. Ein Kupfer macht die Sache deutlicher. S. 139 Marangoni von der Nothwendigkeit viel Vieh zu halten. S. 166 Italienische Getreidepreise. Verschiedene und weitläufige Aufsätze über Lorf, den man hier oder dort gesunden hat. S. 283 über den Weinbau. S. 321 ob man den Wein an Oehlbaummen ziehen dürfe, welches mit Ja beantwortet wird.

Der vorzüglichste Aufsatz in diesem Bande ist wohl der S. 333 über den Leinbau, so wie er in Cremasca getrieben wird, umständlich und mit vielen Kupfern. In der Zurichtung des Leins weicht manches von unserer Weise ab, und viele bequeme Werkzeuge, die bey uns in allgemeinem Gebrauche sind, scheinen dort unbekant zu seyn. Der Rüsselbaum z. B. fehlt, dagegen trennet man die Knoten, indem man den Lein bündelweise über dem Rande eines Tisches unter einem hölzernen Messer wegzieht. Auch unsere Breche kennet man nicht. S. 357

Doctor

Doctor. Meni von Bereitung der Seife, wozu man die Asche verschiedener Pflanzen anwenden, auch das Kali am Meerufer bauen sollte. S. 377 Abbildung eines neuen Pflugs. Einige Bemerkungen über die Krankheiten der weißen Maulbeerbäume. S. 409 botanisches Verzeichniß einiger Futterkräuter.

Wir berühren nicht die vielen Uebersetzungen aus dem Französischen (denn englisch und deutsch scheinen die Italiener noch wenig zu verstehn), auch nicht die vielen in ökonomischen Gesellschaften gehaltenen Reden, die entweder nur allgemeine und meistens nur alltägliche Betrachtungen enthalten, oder auch gar zu local sind. Auch überschlagen wir die Abhandlungen, die auch in den Schriften der ökonomischen Gesellschaft von Udine, oder der von Siena stehen; ferner die Auszüge aus neuen italienischen Büchern, die größtentheils aber nur Uebersetzungen sind. Ein Paar deutsche Bücher sind auch ganz kurz angezeigt; aber sonderbar ist es, daß eben die unbeträglichsten deutschen Bücher, die unter uns die wenigste Achtung erhalten haben, am öftersten in den ausländischen gelehrten Zeitungen angezeigt werden. *Plan del Correo* wird als eine gute spanische ökonomische Zeitung gelobt. Ein Werk über die Bauart der Bauernhäuser scheint eine weitere Bekanntmachung zu verdienen. Der Titel ist: *Delle case de Contadini*,

tadini, Trattato architettonico di *Ferdinando Morozzi*, Nobile Colligiano. In *Firenze*. 1770. 8.

XVI.

La Coltivazione italiana o sia Dizionario d'Agricoltura — da sicure osservazioni raccolto da **IGNAZIO RONCONI**, Fiorentino. In *Venezia*. 1772. Zwey Theile in 8, der erste von 406, der andere von 352 Seiten. — 1 thl. 8 ggr.

Es ist ein ökonomisches Wörterbuch von sehr vielen Artikeln, in denen aber selten mehr als eine kurze, und noch dazu oft unvollständige Erklärung der Sache enthalten ist: Der Verfasser hat diese Artikel, wie er in der Vorrede sagt, ganz aus andern Werken, und zwar anfänglich nur zu seinem eigenen Gebrauche, gesamlet. Kupfer sind gar nicht beigelegt, und die Quellen, woraus geschöpft worden, sind nicht angezeigt. Den Deutschen kan inzwischen die-

see

ſes Wörterbuch bey Leſung der italieniſchen ökonomiſchen Schriften dienen, wenn ſie etwa eine Erklärung von dieſem oder jenem Kunſtworte nöthig haben.

Artikel, die etwas umſtändlicher ſind, oder ſonſt einige vorzügliche Achtung verdienen, ſind Agrumi, unter welcher Benennung alle Abarten von Orangebäumen verſtanden werden. Unter Anno iſt ein kleiner ökonomiſcher Kalender gegeben. Die Bienenzucht iſt ziemlich umſtändlich abgehandelt. Eine Menge Recepte wider Viehkrankheiten. S. 150 ein Auszug aus dem *Essai ſur la police des grains*. Der Artikel von der Pferdezucht iſt der allerweitläufigſte. Die Eruca (Ruchetta) ſäet man noch in den italieniſchen Gärten, um ſie unter Lactuken als Salat zu eſſen. Die Lupinen, die man auch ſchon im alten Italien ſäete, werden noch gebauet, und nach der Erndte noch zur grünen Düngung oder zum Unterpflügen, (*Soverſcio*) geſäet. Ochſen und Pferde werden damit geſüttet, aber man muß die Samen erſt im Waſſer einweichen laſſen, um den herben Geſchmack zu mindern. Dieſe Lupine oder Feigbohne iſt *Lupinus perennis*. — Die verſchiedenen Namen der Weintrauben kan man hier kennen lernen. Die Culla iſt hier ungemein gerühmt. Die Trüſeln werden in ſchwarze und weiße, nach ihrer innern Farbe, unterſchieden. Jene ſind die an-
ge-

genehmsten, und man zieht die aus Norcia alten andern vor. Der Bau unsers Rübsen wird hier den Italienern vorgeschlagen, und zwar unter dem Namen: Collaat oder Koolzaad. Im zweyten Theile S. 273 findet man eine zahlreiche Sammlung Recepte zu allerley italienischen Weinen.

Am Ende ist die Vergleichung der italienischen Fußmaße mit dem Pariser angehenket; wovon wir einen Auszug geben wollen. Der Pariser Fuß wird in 12 Zoll, ein Zoll in 12 Linien, und eine Linie in 10 Puncte getheilet; dann hält der Fuß zu

Ancona — —	1 ^l .	2 ^l .	11 ^l .	2 ^l
Bologna — —	1.	2.	0.	2
Brescia — —	0.	10.	10.	9
Cremona — —	1.	5.	8.	0
Ferrara — —	1.	2.	9.	9
Firenze (Braccio)	1.	9.	6.	0
Genua (Palmo)	0.	9.	4.	8
Lucca — —	1.	9.	9.	5
Modena — —	1.	11.	5.	2
Napoli (Palmo)	0.	9.	6.	4
Padua — —	1.	3.	9.	9
Parma (Braccio)	1.	9.	0.	6
Pavia — —	1.	5.	4.	1
Rom (Palmo)	0.	8.	3.	0
Siena — —	1.	1.	11.	4
Venedig — —	1.	0.	9.	7
Verona — —	1.	0.	7.	0

XVII

XVII.

Storia naturale degli uccelli trattata con metodo e adornata di Figure intagliate in Rame e miniate al naturale. Tomo primo. All' Altezza reale del serenissimo Pietro Leopoldo, principe reale d' Ungheria e di Boemia. In *Firenze* l'anno 1767. nella stamperia Mouckiana. **Tomo secondo** 1769. **Tomo terzo** 1771.

Ornithologia methodice digesta atque iconibus aenëis ad vivum illuminatis ornata. Im größten Formate.

Eins der allerkostbarsten und vollständigsten Werke zur Ornithologie, welches um soviel mehr Achtung verdienet, je seltner in neuern Zeiten die italienischen Beiträge zur Thiergeschichte sind, und je seltner sie in unsere Bibliotheken kommen. Johann Gerini, ein Herr aus einem der vornehmsten florentinischen Häuser, der 1685 geboren und 1751 gestorben ist, samlete, mit dem größten Fleiße und Aufwande, aus allen Weltgegenden nach dem Leben gemahlte Abbildungen der Vögel. Diese Sammlung, der wohl noch nie eine gleich gewesen, ist die erste Grundlage

lage dieses großen Werks; doch haben die Herausgeber noch viele neue Abbildungen, die mit einem Sternchen ausgezeichnet sind, hinzugefügt. Das Bildniß des Gerini ist dem ersten Theile vorgefetzt, und unter der Aufschrift findet man die Namen der Herausgeber, nämlich des durch verschiedene physikalische Werke berühmten *) Saverio Manetti, Lorenzo Lorenzi und Violante Vanni. Die Ordnung, in welcher die Kupfer geliefert werden, ist die von Raj, doch mit manchen kleinen Aenderungen. Das ganze Werk soll aus sechs Theilen bestehen, so daß wir nur erst die eine Hälfte erhalten haben; und jeder Theil hat über hundert ausgemahlte Kupfer. Einem jeden wird eine Abhandlung, die einen wichtigen Theil der Ornithologie erklären soll, vorgefetzt, wovon wir gleich besonders reden wollen. Der Text, welcher in zweien Spalten gegen einander über lateinisch und italienisch gedruckt ist, enthält die Synonymie eines jeden Vogels und einige merkwürdige Nachrichten von demselben; nicht aber dessen kunstmäßige Beschreibung, als welche die B. bey so genauen Abbildungen für überflüssig gehalten haben, worüber wir aber ganz anders denken. Um diese Ornithologie so vollständig als möglich zu machen

*) S. Bibl. I. S. 297.

E e

chen, so sind auch im jeden Geschlechte diejenigen Arten, die hier nicht abgebildet sind, mit Verweisung auf andere Bücher, aufgeführt worden.

Die natürliche Größe der Vögel ist nach dem florentinischen, französischen und englischen Maaße angegeben worden. Die Gerinischen Zeichnungen sind meistens von dem italienischen Mahler Joh. Ferretti. Aber aufrichtig zu reden sind die meisten Mahleren grob und nachlässig, so daß sie oft weit eher den Spielarten als den schönen Arbeiten des Edwards, Rüssels, Wirtings, Knorrs und unserer meisten deutschen Künstler gleich sehen. Die Herausgeber machen sich damit groß, daß sie den meisten Vögeln eine angenehme Stellung gegeben haben, da sie hingegen in den übrigen Werken meistens im Stande der Ruhe vorgestellt sind. Hier findet man fliegende Vögel, andere welche ihre Beute erhaschen u. s. w. Aber die Liebhaber der Naturkunde, die sich nicht an den Bildern belustigen, und nicht sowohl die Kunst der Menschen, als vielmehr die Allmacht des Schöpfers zum Gegenstande haben wollen, werden diese vermeynte Schönheit für einen Nachtheil halten, wenn sie überlegen, daß man bey fliegenden Vögeln nicht die öbern Farben, woher doch die Kennzeichen genommen werden müssen, noch die ganzen Zeichnungen der Federn bemerken

ken kan, wenn der Vogel solche aus Affect streubet. Nicht selten scheint auch der Künstler sehr beschädigte und unvollständige Urstücke gehabt zu haben. Auch die Anzahl der Abarten ist zu groß. Die meisten Tafeln haben nur eine Zeichnung, einige aber doch auch zwei; nicht oft ist auch die Zunge besonders abgebildet worden. Unter den beygebrachten Synonymen sind die italienischen und englischen Namen, vornehmlich auch die Benennungen des Brisson und des Linne nach der vorletzten Ausgabe des Systems.

Vor dem ersten Bande, dessen vorgedruckter Text ein Alphabet und einige Bogen beträgt, steht ein Aufsatz, worin einige allgemeine Eigenschaften der Vögel, vornehmlich aber die Terminologie der Wissenschaft erklärt worden; woher wir nichts herzusetzen brauchen, so wenig als von den S. 17 folgenden mageren Gerippen der bisher bekannten Eintheilungen. Auch selbst in der Geschichte der Vögel finden wir soviel erhebliches nicht, ob wir gleich das wenige, was die italienischen uns fehlenden Vögel betrifft, wohl zu schätzen wissen. Ein Verzeichniß aller abgebildeten Arten möchte zu weitläufig, und zu wenigen angenehm seyn; hier sind also einige einzelne Anmerkungen.

Die Adler machen den Anfang. Von *F. Chrysaetos* sind verschiedene Abarten; andere
 E e 2 schen

scheinen nur die verschiedenen Geschlechter zu seyn; noch andere scheinen nur im Alter von einander unterschieden zu seyn. *Vultur papa* wurde im Jahre 1740 vom Könige von Portugal dem Großherzoge von Florenz geschenkt. Ein ungeheurer Condor (*V. Gryphus*) hält sich auch in Sicilien auf. *Falco Apivorus* hat nicht allentahl eine schwarze Nasenhaut; sondern zuweilen auch eine gelbe. Er ist hier nicht abgebildet, weil die Verfasser besorgt haben, der Abbildungen der großen Raubvögel möchte den Käusern zu viel werden. Die Neuntöbter sind ebenfalls zahlreich. T. 63 der Paradiesvogel mit Füßen; gleich darauf aber auch einige ohne Füße. Zuweilen erhält man diese Vögel verstümmelt, aber so künstlich, daß man die Wunden gar nicht bemerken kan; auch hier werden sie für Raubvögel erklärt. Der Kuckuk kömt mehr als einmal vor, so wie er sich nach dem Alter in der Farbe ändert. Aber T. 71 scheint mehr als eine Abart zu seyn; dieser Kuckuk ist oben schwarz, unten weiß, am Halse röthlich, und hat eine Haube; er wurde 1739 um Pisa auf einem Neste mit vier Jungen gefunden. Eine Menge Eulen! manche scheinen neu zu seyn, wie Tab. 95 die *Strix stridula*. T. 99 der Nachtrabe. Eine große Sammlung von Papagenen. Der *Cacatua*, der auch hier mit rothem Federbusche vorkömt, hat zu Florenz wenigstens 133 Jahre gelebt; und eine andere Art,

Art, *Arara* oder *Ararauna*, lebt gleichfalls über 100 Jahr. daselbst. Dieser Band hat 120 Tafeln.

Dem zweyten Bande, dessen Text auch ein Alphabet ausmacht, ist eine ornithologische Bibliothek vorgesetzt, welche, ungeachtet sie sich noch gar sehr vermehren ließe, und ungeachtet viele Fehler eingeschlichen sind, doch mit Fleiß gemacht zu seyn scheint; sie geht nach dem Alphabet. Wir lesen hier, daß des bekanten *Ginnanni* Naturgeschichte von Ravenna jetzt, nach seinem Tode, herauskommen soll. Bis T. 135 (denn die Zahlen laufen in einem fort) sind noch Abbildungen von Papageyen. Der *P. Galgulus* leidet verschiedene Abänderungen. Mehrere Arten dieses Geschlechts sind wohl nirgend zusammen gesamtet worden. T. 136 der *Casuar*. T. 137 der *Strauß*. Letzterer ist ziemlich oft zu Florenz, und man will bemerkt haben, daß nur das Eisen in seinem Magen aufgelöst werde, und die übrigen Metalle, wie die Steine, unverfehrt blieben. Man hat ganz schwarze *Strauße*, deren Federn vermuthlich diejenigen seyn werden, die man unter dem Namen der ungefärbten Federn theurer verkauft, als die welche gefärbt sind. Von den weiblichen *Straußen* sind die Federn schlechter, gröber, kleiner und kosten weniger. T. 140 fängt das Geschlecht der *Raben* an. Tab. 160 der *Seidenschwanz*,

aber schlecht abgebildet, nach einem Weibchen, welches um Florenz im Februar einmal, und nie wieder, geschossen worden. Hernach das zahlreiche Geschlecht der Spechte; die *Certhiae*. Tab. 203 der Tucan. T. 205 der Biebehopf und auf der folgenden Tafel der safranfarbige aus Amerika.

Viele Veränderungen des Haushahns; einer aus Padua mit einem großen Federbusche, hat auch in Deutschland seines gleichen. S. 68 ist etwas von den Krankheiten der Hühner angeführt worden. Daß man denen, die am Pip krank sind, eine Feder durch die Nasen ziehe, sey oft tödtlich. Diese Krankheit heißt im Italienischen la pipita (pituita), woher vermuthlich der niedersächsische Namen gemacht ist. Auch ein Hahn, dem Hörner aufgesetzt worden, ist T. 213 abgebildet. Der Thiergarten des berühmten Venetianers Daniel Garsetti, der wohl mehr Aufwand, als irgend jemand zur Erweiterung und Bearbeitung der Naturkunde macht, wird hier gerühmet. Er enthält unter andern fast alle Verschiedenheiten der Hühner. Der Pfau, und zwar T. 218 der weiße, den wir in den nördlichen Ländern öfterer als in Deutschland gefunden haben. Die Augen auf dem Schwanze verschwinden nicht ganz, sondern sie schimmern noch durch die weiße Farbe. T. 219 *Pavo bicalcaratus*, T. 221 *Pavo tibetanus* des

des Brisson. T. 228 *Crax nigra*. Nach Aegyptischer Welse hat man in Florenz und Avorno Eyer in gemeinen Backöfen ausbrüten lassen. Hernach folgt das Geschlecht der Auerhühner. Francolini heißen aus diesem Geschlechte die Arten, deren Jagd zu den Regalien gehöret, und die eben deswegen frey (Franci) und sicherer sind. Dieser Band endigt sich mit T. 240.

Vor dem dritten Bande, dessen Text kein volles Alphabet ausmacht, steht ein unwichtiger Aufsatz vom Ueberwintern der Vögel. Im Jahre 1740, da der März und April noch außerordentlich kalt gewesen, und noch wenige Insecten gehabt haben, sind in Italien die Schwalben häufig todt aus der Luft auf die Erde gefallen. Den Anfang machen die Wachsteln und Rebhühner. T. 258 der Phasan; und T. 259 der weiße. Auch die von Frisch und Brisson beschriebenen Bastarte hat man in Italien bemerkt. T. 265 *Otis tetrax*, die sich auch um Pisa und Rom befindet. Von Tab. 267 bis T. 290 lauter Tauben. T. 283 soll aus Smirna seyn, sie hat gar große Federn an den Füßen, die sie sehr weit auseinander sperret, wenn sie Eyer legt, damit diese nicht auf die Federn der Füße fallen müssen. Hernach die Drosseln und Amseln. T. 307 die Golddrossel, *Oriolus galbula*, die auch in Italien. T. 315

der Staar, *Sturnus vulgaris* und dessen Familie. L. 324 der Kreuzschnäbler (*Loxia curvirostra*), der nicht jährlich, aber jedesmal schaarweise nach Italien kömmt. Er ändert freylich seine Farbe nach dem Alter und nach den Jahreszeiten, doch gehört ihm die Art der Röthe nicht, die man ihm hier gegeben hat. Unter den Sperlingen scheinen einige neue Arten zu seyn. Dieser Band endigt sich mit Tab. 360.

XVIII.

Joh. Casp. Bechstedts, vollständiges niedersächsisches Land- und Gartenbuch. Erster Theil vom Ackerbau und von Fruchtbäumen. Zweyter Theil von Blumen. Flensburg und Leipzig 1772. in 8. I. Th. 34 Bogen. II. Th. 24. Bogen — 1 thlr. 6 mgr.

Herr Bechstedt sagt, der Geschmack in Ansehung der Gärten habe sich seit etwa 20 Jahren in Deutschland sehr geändert, man ahme jetzt den englischen Gärten nach, und suche sie

sie durch fremde, besonders nordamerikanische Pflanzen zu verschönern; es fehle aber noch zur Zeit an einer guten Anweisung diese zu ziehen, und zu warten, und die dazu etwa vorhandenen Anweisungen wären in vielen Stücken noch sehr mangelhaft; er lege daher den Gartenliebhabern hier seine Erfahrungen davon vor, und wolle in einigen folgenden Theilen alle noch übrige in die Gärtnerey einschlagenden Materien auf eben solche Art abhandeln. Da derselbe, wie wir aus Th. 1, S. 152 und 324 und aus Th. 2, S. 336 muthmaßen, im Herzogthum Schleswig - Holstein, und zwar nach der Unterschrift der Vorrede jetzt zu Louisenlund, einem selbst in der Büschingischen Geographie nicht befindlichen Orte, ein Kunst- und Lustgärtner ist, und zugleich versichert, er trage nichts vor, was er nicht selbst, nach langen Erfahrungen und oft wiederholten Versuchen, gegründet befunden habe, auch von andern Büchern dieser Art ganz kühnlich sagt, einer habe dem andern nachgeschrieben, und nur wenige hätten diese Kunst recht gründlich vorgetragen; so war es natürlich, daß wir uns bey dem ersten Anblicke dieses Buchs viel neues versprochen, und nichts weniger erwarteten, als daß der V. selbst andern nachgeschrieben, ja sogar sein ganzes Buch von Wort zu Wort ausgeschrieben habe. Allein wir fiengen kaum an, hie und da zu blättern, als uns sofort vieles, was wir lasen, so wörtlich

bekant war, daß wir sogleich mit Gewißheit be-
 theuern konnten, wir hätten eben dasselbe bereits
 in andern Büchern gelesen. Wir schlugen also
 nach und fanden, daß fast alle Artikel (denn
 das Werk ist ein Wörterbuch) von Wort zu
 Wort aus Millers Englischen Gärtnerlexi-
 con, (welches hier und da, doch nur gelegent-
 lich, angeführet wird, z. B. Th. 1, S. 148.
 283. Th. 2, S. 67. und 117) ausgeschrieben
 sind, und zwar alles bald in eben der Folge,
 wie es im Miller steht, und also von Wort zu
 Wort, bald in einer andern Folge und Ordnung,
 bald abgekürzt und auszugsweise, bald mit ver-
 änderten Worten und gemachten Zusätzen; z. E.
 die Artikel Aequinoctialis, Aequinoctia, zahme
 Castanien, die Pferdcastanie, Atmosphaera,
 Barometer, Blume, auricula, buxus, Bosquets,
 Nelfen, Primula, Iris, Ab lactiren oder Ab-
 saugen, Ablegen oder Absenken (Miller Artikel:
 Sentkreiser) Alleen (Miller Artikel: Avenues)
 Platanus, Tilia, Anatomie, Ulmenbaum, Pflü-
 gen, Bassins, Baumsfrüchte zu treiben (wo vie-
 les aus Millero Artikel: Mauer ausgeschrie-
 ben ist), Baumgarten, Baumschule, Zwerg-
 bäume, Behauen oder Schneideln (Miller Arti-
 kel: köpfen) Weinberge (Miller Artikel: Vitis
 und Weinberge in England), Beschneiden der
 Bäume, Blatt u. s. w. Einige Artikel fanden
 wir anders abgehandelt als sie im Miller stehen.
 Z. E. Tulipa und Hyacinthus, und also nicht
 aus

aus demselben ausgeschrieben; aber wir fanden sie in der aus dem französischen übersehten Abhandlung des Nic. von Kampen von Zwiebelgewächsen, Regensburg 1769. 8. und zwar von Wort zu Wort, jedoch in einer andern Ordnung. Aus eben dieser Abhandlung ist der ganze Artikel: Blumen zu treiben, von Wort zu Wort abgeschrieben, und man muß gestehen, daß sich unser Copist meisterlich damit zu behelfen wisse. Wenn z. E. von Kampen S. 134 sagt: „Heute als am 1 Febr. ist unsere Stube mit einem Amphitheater ausgezieret, welches mit mehr, als hundert Blumenäpfeln und Gläsern besetzt ist u. s. w.“, so schreibt er dagegen: „Alle meine Nachbarn des Herzogthums Schleswig-Holstein können es bezeugen, daß ich ohne Rahn zu sagen, als Gärtner dem vor kurzen verstorbenen Herrn von Ablefeld, gewesenen Erbherren zu Gardorf, Damm und Hohenstein, verschiedene Jahre hinter einander, seine Stube in den rauhesten Monaten mit einem Amphitheater, das mit einer Menge von Blumenäpfeln prangte, ausgezieret habe.“ Und nun folgt alles was v. K. davon sagt.

Andere Artikel fanden wir halb aus dem Miller ausgeschrieben, z. E. Ranunkeln und Anemonen, und bey weiterm Nachsuchen fanden wir die andere Hälfte von Wort zu Wort in dem

dem eben genannten Buche des von R. Einige wenige haben wir gar nicht nachfinden können, ob wir gleich dieselben in andern Büchern, z. E. im Hausvogtes, den Worten nach gelesen zu haben glauben. Wenn also des B. Buch ein niedersächsisches Land- und Gartenbuch seyn soll, so ist Millers Lexicon eben das, wenn man der deutschen Uebersetzung den Titel: *Niedersächsisches Gärtnerlexicon* vorsezt, und in dem Lexicon selbst, statt England nur *Niedersachsen* oder *Deutschland* sezt; denn gerade also macht es unser B. Wo z. E. Miller sagt, der Baum kan den Winter in England im Freyen aushalten, da sezt er in Deutschland.

Nichts neues finden also die Leser in diesem Buche, es sey denn, daß das was neues wäre, wenn er z. E. bey dem fremden Ahornbaum (*Platanus*) anführet, der Eingang in dem Garten zu Sanssouci sey mit der zweyten Sorte desselben bepflanzt; oder bey der Linde, die drey ersten Sorten wären in Sachsen sehr gemein, die Hamburger hätten gute Lindenbaumschulen; oder bey der Auricul, nicht die Holländer allein hätten jezt gute Auricula, sondern auch die Berliner. Bisweilen widerspricht er dem Miller zwar, z. E. Artikel: *Ablactiren*, wo dieser (Art. *Abfugen*, *Inarching*) sagt, ablactirte Bäume dauerten selten lange, und unser B. das Gegentheil behauptet. Allein wir ha-

ben

ben große Ursache zu glauben, daß auch dergleichen Widersprüche ausgeschrieben sind. Denn 3. E. unter dem Artikel Hyacinth, widerlegt er die Behauptung des Millers, daß sie eine aus einem einzigen Blatt bestehende Blume sey u. s. w. mit eben den Worten, womit v. R. S. 43 denselben widerlegt. Und wenn er Th. 2, S. 337 den Herrn Grotjan, wegen seiner Anweisung, wie verschiedene Blumen im Winter zur Blüthe zu bringen, tadelt, und glaubt, man würde Gefahr laufen, wenn man seinem Rathe folgen wollte; und die mehresten Anschläge würden nicht glücken, weil er die Natur nicht kenne; so thut er demselben offenbar zu nahe. Wir können wenigstens versichern, daß wir verschiedene mal Rosen und Hyacinthen, die nach seiner, in seinen Winterbelustigungen gegebenen Anweisung gewartet sind, im Winter in Flor gesehen haben, und glauben auch, wenn wir anders nach seinen Schriften urtheilen dürfen, daß, ob er gleich nicht in einem so guten Styl, als unser B. oder Miller schreibt, er dennoch die Natur der Blumen, die er beschreibt, eben so gut kenne, als ersterer. Daß er aber dem Hrn. Grotjan dabei zugleich den Vorwurf macht, er habe von Blumen geschrieben, um Geld zu verdienen, ist sehr unschicklich, und verräth einen Brodneid. Und darf etwa nur der gelehrte Kunstgärtner, und nicht der Gelehrte, der sich zum Vergnügen mit der Gärtnerey beschäftigt.

schäftiget, von dem Verleger ein honorarium nehmen? wenigstens verdiente Herr Grotjan, der nicht blos ausgeschrieben hat, mehr als bloße Copialgebühren, die allenfalls für unsern Verfasser hinreichend wären.

Bechstedt hat es indessen gern verbergen wollen, daß sein Buch beynahe nichts, als ein neuer Abdruck des Millers sey. Er hat zu dem Ende, da sein Buch, eben wie Miller ein Lexicon ist, und sich in dem Alphabete nichts ändern läßt, auf eine den Gebrauch seines Buches sehr beschwerlich machende Art, ein Mittel gefunden, zu verhindern, daß die Artikel nicht in eben der Ordnung folgen, als im Miller. Er hat nehmlich verschiedene besondere Artikel des Millers unter andere gebracht, z. E. Aepfel-Birn. Apricosenbaum u. dergl. in B unter dem Artikel: Baum; ferner Hyacinthen, Nelken u. dergl. in B unter dem Artikel Blume.

In den zween Theilen, die wir vor uns haben, sind folgende Artikel abgehandelt. Ab-lactiren oder Absaugen, Ablegen oder Absenken, Abblaten der Bäume, Acker und Ackerbau, Aderlassen der Bäume, Aequinoctialis, Aequinoctia, Alleen, Alleeebäume (unter diesem Titel beschreibt er die falsche Acacia, den Ahornbaum, die zahme und Pferdcastanie, den fremden Ahornbaum, die Linde, den Ulmenbaum) Amen-
taceus

taceus flos, Amphitheater, Anatomie, En bande (diesen Artikel, obgleich das Wort En wie Ang ausgesprochen wird, würde doch wohl niemand außer dem B. unter A gebracht haben): Anheften der Bäume (wo er zugleich vom Beschneiden handelt,). Anlage eines Gartens, Appareil, Arbeiten (wo die Artikel: Pflügen, Eggen, Walzen, Behacken mit abgehandelt werden) Atmosphaera. Barometer, Bassins, Baum, Baumgarten, Baumfrüchte, (und hier handelt er umständlich die Artikel ab: Apfelbaum, Apricosen, Birn, Kirsch, Kornelkirsch, Feigen, Maulbeer, Mandelbaum, u. s. w. Baumfrüchte zu conserviren und zu treiben, Baumschule, Zwergbäume) Begießen, Behauen (oder Köpfen der Bäume) Berceau, Berge (und Weinberge) Beschneiden, Blatt, Blume, Blümentgarten, Blumen (und hier handelt er alle Blumenartikel ab, auricula, amaryllis, anemone, antholyza, bulbocodium, colchicum u. s. w.) Blumist, Blumen zu treiben, Botanicus, Boulingrin, (muß heißen Bowling - Green) Bousquets, Buxus.

Da haben wir also zweien Buchstaben des Alphabets in zweien Theilen auf 58 Bogen. Rechnet man nun wieviel noch zurück sey, (wie denn auf viele folgende Artikel bereits verwiesen wird z. E. Th. 1. S. 12. Zäune, Hecken, S. 19 Düngung, S. 84 Erde, S. 95 Luft, S. 108 Häuser, S. 114 Wasser, S. 472 Mauer. Th.

Th. 2, S. 11 Farben, S. 249 Pflanzen zur Zierde der Gärten, u. ſ. w.), ſo mag das Werk leicht ein halbes oder ganzes Duſend Theile ſtark werden. Und wem denket denn der B. damit einen Dienſt zu leiſten? denen, die den Miller bereits haben, doch wohl nicht? vielleicht alſo denen, die den Miller nicht haben? dieſe können die alte Ueberſetzung deſſelben, welche D. Zurb 1750 in 3 Foliobänden herausgegeben hat, und neu etwa 8 rthlr. koſtet, oder jezt in Auctionen noch wohlfeiler zu bekommen iſt, oder die neue Ueberſetzung in 4to, von welcher bereits 2 Theile heraus ſind, und die, wenn ſie fertig iſt, auf 16 rthlr. kommen mag *), entweder bezahlen oder nicht. Können ſie ſie bezahlen, warum wolten ſie dieſelbe denn nicht lieber kaufen, als ein Buch, welches daraus ausgeſchrieben, und überdem in eine höchſt unbequeme Ordnung gebracht iſt? können ſie ſie aber nicht bezahlen, ſo können ſie auch dieſes Buch unſers Verfaſſers nicht bezahlen, als welches am Ende faſt eben ſoviel koſten wird? Den einzigen Nutzen möchte dieſe Ausſchreibung haben, daß man daraus ſähe, man könne alles, was für das engliſche Clima geſchrieben iſt, auch auf das Deutſche, und beſonders Nieſerſächſiſche anwenden, weil der Verfaſſer ſolches gethan hat. Wer aber weiß nicht, daß zwiſchen unſerm und dem engliſchen

Cli-

*) S. Bibl. I S. 444 und III S. 336.

Obma ein großer Unterschied ist? Besser hätte er der Verfasser gethan, wenn er, falls er ja einen Beruf zur Auctorschaft hatte, den er doch in der Vorrede von sich ablehnet, ein Buch geschrieben hätte, worin er, zum Besten derer, die sich des Millers bedienen, aus seinen Erfahrungen gezeigt hätte, wo man demselben in unserm Clima nicht folgen könne; und noch besser, wenn er, da er einmahl einen Verleger gefunden hatte, dem Rathe des Herrn Landdrosten von Münchhausen in seinem Hausvater zufolge, aus der neuesten englischen Ausgabe des Millers, das was zu jedem Fache des Gartenbaues gehört, in besondere Bände abdrucken lassen, und allensfalls in hinzugefügten Noten, den niedersächsischen Leser besonders unterrichtet hätte. Jetzt aber bedauern wir die Kortensche Buchhandlung, weil sie bey diesem Verlage gewiß Schaden leiden muß.

Zum Beschlusse merken wir noch an, daß die Titel beyder Theile nichts weniger als adequat sind. Der erste Theil soll von Ackerbau und Fruchtbäumen, und der zweite Theil von Blumen handeln, da dieß doch nur von einzelnen darth abgehandelten Artikeln gilt. Wer sich durch den Titel blenden läßt, und im ersten Theil eine Anleitung zum Ackerbau sucht, wird sich sehr betrogen finden. Richtiger wäre der Titel gewesen, wenn allensfalls gesetzt wäre: Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 3. St. 3. f. Gart.

Gärtnerlexicon. Erſter Theil, welcher die Artikel Ablactiren bis Blatt; zweyter Theil, welcher die Artikel Blume bis *Buxus* enthält. Aber dann würde gleich ein jeder, der Millers Lexicon kennet, die Artikel in beyden mit einander verglichen, und den Betrug entdeckt haben. Wer indeß diese beyden Theile wirklich beſißen ſolte, kann die vorher angeführte ſehr brauchbare Abhandlung von Zwiebelgewächſen des van Rampen, als welche darin völlig abgedruckt iſt, nummehr entbehren.

S. S. S. L.

XIX.

Die Landwirthſchaft und deren Verbeſſerung nach eigenen Erfahrungen beſchrieben von Joh. Gottlob von Schönfeld, auf Trachenau, Treppendorf und Wachau, des regierenden H. Herzogs zu Sachſen-Gotha und Altenburg beſtellten Landcammerrath, auch Mitglied der Leipziger ökon. Geſellſchaft. Leipzig 1773. 848 Seiten in 8.

Die

Die großen Verdienste des Hrn. Landcammeraths um die Landwirthschaft sind, theils durch dessen eigene und fremde Aufsätze in den Leipziger und Dresdner Intelligenzblättern, theils auch durch die Schriften des Hrn. Prof. Schrebers längst bekannt, daher gegenwärtiges Werk, welches wir mit einiger Ungeduld erwartet haben, keines Recensenten Empfehlung bedarf. Eine Anzeige des Inhalts aber scheint hier desto nothwendiger zu seyn, da man sonst unter diesem Titel ein ganzes System der Landwirthschaft vermuthen könnte, welches man doch nicht finden wird; denn z. B. von der Schäferen, vom Gartenbau, von Erziehung der Obstbäume, von den Bienen und Seidenraupen, und von der eigentlichen Hausßhaltungskunst ist wenig oder nichts beigebracht; desto wichtiger hingegen und umständlicher ist hier die Abhandlung über den eigentlichen Ackerbau, über die Pferdezuucht und über das Forst- und Jagdwesen. Nämlich der Hr. Verfasser hat sich mit dem, was allgemein bekannt, oder auch in Büchern schon ausführlich genug vorgetragen ist, nicht aufhalten wollen, sondern er hat gemeine Fehler geschildert, und gelehrt, wie er auf seinem Guthe solche verbessert hat, und wie sie überall gebessert werden könnten. Ueberall findet man Urtheile, die durch vieljährige Erfahrungen reif geworden sind.

Im Anfange des Werks sind die gewöhnlichsten Fehler der Landwirthschaften geschildert worden, vornehmlich diejenigen, welche die Düngung betreffen. Der H. V. hat auf seinem Guthe die Einrichtung gemacht, daß der Mist vom Rindviehe, von Schweinen und Pferden unter und über einander auf den Misthausen gezogen wird, so daß diese drey Arten Mist wenigstens drey bis vier Ellen hoch über einander, und unten nicht zu naß liegen. Diese Mischung hat er in der Erfahrung für die beste gefunden. Der Misthausen wird jährlich dreyimal ausgefahren. S. 89 von Verbesserung des Landes mit Kalk, die der V. sehr oft angewendet hat, und hoch schäzet, doch rühmt er nicht davon, wie viele gethan haben; daß Quecken und Unkraut darnach vergehn. Er läßt den ungelöschten Kalk mit einer Erde bedecken, die mit Schaafspferch stark gemischt ist; darunter löschet sich der Kalk, der alsdank über das Land an recht stillen Tagen verbreitet und sogleich untergeackert wird.

Ueber den Bau des Rübsamens, den der V. weit höher als die gemeinen Landwirth, schäzet, sind viele gute Anmerkungen gemacht. Das Stroh davon wird abends den Schafen in die Kauen gesteckt, die das härteste abfressen, und sich wohl dabei befinden. Das gröbere Stroh dienet den Schafen stat Winterstreu, wozu auf dem

dem Guthe des Hrn. V. in vielen Jahren kein anderes Stroh genommen worden. Nach dem Rübsamen wird Weizen oder Roggen aufs Feld gesät. Aber der V. säet nur Winter-Rübsamen, und zwar in ein wohl gedüngtes Land, und sehr wehläufig oder dünne, da sich denn die Pflanzen so stark bestauden, daß kein Unkraut darunter aufkommen kan.

S. 120 von Ableitung der Masse, vornehmlich durch die Wasserfurchen. S. 131. Regeln zur Bearbeitung des Landes. Das leichte Pflügen wird in den meisten Fällen getadelt. S. 142 wider die in Sachsen üblichen Heegebrachen. S. 161 vom Nachtheile des unreinen Saatkorns. Der Weizenbrand soll von der Feuchtigkeit der Saatkörner herrühren; alter oder wohl abgetrockneter Weizen soll nie den Brand bekommen. S. 167 vom Legen des Getreides und vom Schröpfen desselben. S. 185 von der besten Saezeit; auch der H. V. empfiehlt die frühe Ausaat. S. 187 vom Nachtheile, wenn zu dicht gesät wird. S. 195 von dem Schaden, den die Tauben in der Landwirthschaft verursachen, und daß man ihre Nuthung zu hoch anschlage. Der H. V. versichert, daß zwey bis drehundert Paar Tauben in dreysig Aeckern, die mit Rübsamen bestellet sind, ohne ihr Winterfutter zu rechnen, zweyhundert Thaler Schaden thun können. Auch warnet

er, die Taubenschläge nicht auf die Wohnhäuser zu legen, die so gar leicht dadurch Wanzen erhalten. S. 209 von Ausrottung des Hederichs und der Trespse. S. 220 von den Vorzügen der Ochsen vor den Pferden bey den Ackerarbeiten. Noch um leipzig herrschet das lächerliche Vorurtheil unter den Knechten, als sey es schimpflich mit Ochsen zu arbeiten. Man liest S. 128, wie die Ochsen auf dem Guthe des H. V. gewartet werden; sie werden dort mit Eisen beschlagen.

S. 235 Vortheile der Stallfütterung. Auch hier finden wir durch Erfahrungen bestätigte, daß die Viehseuche bey der Stallfütterung selten eintritt. Sie ist dicht am Guthe, in einer Entfernung von einer halben Stunde, gewesen, und dennoch ist das Gut, wo kein Vieh ausgetrieben wurde, verschonet worden. S. 248 vom Kleebau, von welchem Futter, wenn es mit Vorsicht gegeben worden, die Pferde nie blind geworden sind. Man soll den Klee dichter als gewöhnlich säen, und zwar vollkommen eine Dresdner Meße, wo man einen Dresdner Scheffel Korn zu säen pflegt. S. 253 unständlich von dem großen Nachtheile, der von der Hütung des Viehes in den Hölzern entsteht. Das junge Rohr und Schilf wird im Frühjahr abgehauen, und zu Heckerlingen geschnitten, den Pferden und auch dem Rindviehe ge-

gegeben. Man soll bey jeder Landwirthschaft so viel Vieh halten, als die Fütterung bequem erlaubt; niemals darf Fütterung zum Verkaufe übrig bleiben, aber niemals darf auch das Vieh hungern.

S. 272 von Fischeichen. In wohlfeilen Jahren hat der B. kleine harte Brode von geschrotenem Malze, weich gekochten Möhren, Erdbirnen und altem Backofenleim zusammenknäten, backen und im Sommer wöchentlich einmal in die Teiche werfen lassen; zuweilen sind auch die Brode mit einigen Tröpfchen Anisöhl wohlriechend gemacht. — S. 277 von Hütung der Schafe in den Hölzern, die ganz verworfen wird. Auch überhaupt die kleinen Heerden der Bauren misbilligt der B. Es verdient angemerkt zu werden, daß man bey den Rhen, Schweinen und dem Rindviehe, eben wie bey den Schafen, Egeln in der Leber gefunden hat. Den Schaden, den die Schafe den Waldungen thun, ist größer, als der, den das Rindvieh verursacht. Man liest hier ein Beispiel, da die Schäferen, durch Verderbung der Waldungen, ein ganzes Landguth im Preise heruntergesetzt hat.

S. 300 umständlich von der Rindviehzucht. Es sey nicht vortheilhaft viele Futterwicken zu bauen. Des H. B. Felber müssen einmal mit
F f 4
Mist

Mist gedünget neun bis zwölf Jahre, ohne alle Brache, Früchte tragen, doch bekommen sie Asche und Mistjauche, S. 315. Eine Art der Viehpacht, die viele Jahre mit Vortheile benbehalten worden, ist S. 334 beschrieben. In der Stadt Leipzig giebt eine Kuh gehen bis zwölf Thaler jährlich Pacht.

Von S. 349 bis 496 von der Pferdeznucht, und zwar zuerst von den Krankheiten der Pferde und den Gegenmitteln. Hier kommen vor Fiebel, Darmgicht, Druse, Verschlagen, Lähmung, Blindheit, Spath, Koller, Sonnenschuß; (wo bey ein Nießpulver oder ein Schnupstobak vorgeschrieben wird) S. 403 vom Roße, wider zwar die Mercurialien kräftig seyn sollen; aber der V. nennt dieß eine kostbare und beschwerliche Cur, welche eine genauete Ordnung und Aufmerksamkeit verlangt, als man vom Gesinde erwarten kan. S. 419 von Betrügllichkeit der Kennzeichen des Alters, die man von den Zähnen nimt. S. 425 von Krippenbeißern; wie man sich vor ihnen hüten soll; sie sind, sagt der V. schwerlich zu bessern. S. 429 vom Maulgesperre, einem krampsichten Zufalle des Maules, da das Thier die Kinladen nicht bewegen kan; dawider hat ein starker electrischer Schlag oft geholfen. S. 441 von Buglahmen Pferden; hernach von Stollenbeulen, Seeingalle und Fehlern des Hufes. S. 461
aller.

allerley Mittel wider äußerliche Schäden; Heilung der Wunden u. f. w.

Von S. 497 bis 600 vom Forstwesen; zuerst vom Nadelholze. Vom Nachtheile der unterbliebenen Ausrottung der Stöcke. Wie der Samen der Nadelbäume zu sammeln und auszusäen; der W. streuet zugleich Getreide mit aus. S. 517 vom lebendigen Holze. Wann das Unterholz gehauen werden soll; welche Bäume zum Fällen anzuweisen. S. 529 wider das Aufschneideln der Bäume. Von Baumschulen und Bepflanzung leerer Plätze S. 565 vom Anbau der Weidenbäume, von Sahweiden. S. 573 vonerspahrung des Holzes sowohl durch Anlegung besserer Stubenöfen, Backöfen und Küchen, als auch durch Abschaffung todter Befriedigungen. S. 590 Empfehlung der Gemeinbacköfen.

S. 600 bis 737 von der Jagd, und zwar zuerst der Aufsatz aus den Leipziger Intelligenzblättern vom Jahre 1771; wider die Koppeljagd, wider viele Misbräuche bey der Niederjagd. Von Ausrottung der verschiedenen Raubthiere, der Füchse z. B. mit dem Stangenessen und dem Schwannenhalse, woben allerley Witterungen gelehrt sind. Vertilgung der Ecken- und Baumtarder, der Fischottern, Bieber u. f. w. Der Anfang der Niederjagd sollte

§ f 5

auf

auf den 14 Sept. oder Kreuzerhöhung verlegt werden. Die Trappen werden wegen des großen Schadens, den sie im Herbst, Winter und Frühlinge, dem Roggen, Weizen und dem Rübsamen zufügen, angeklagt. Auch die wilden Gänse richten viel Unheil an. S. 690 einige gute Regeln zum Schießen. Viel practisches vom Vogelfange, besonders vom Zimmerfange (*Turdus viscivorus*); Verbesserung des gemeinen Lerchenfangs, auch eine ganz neue Art desselben. S. 729 von Arbeitung des Leithundes, so wie der W. selbige ehemals am Weimarischen Hofe erlernt hat.

Der letzte Abschnitt S. 738 hohlet noch verschiedene practische Anmerkungen nach; als von Vertreibung der Quacken mit dem vom H. W. im fünften Theile der Oekonomischen Nachrichten beschriebenen und abgebildeten Quacken-rechen. S. 760 von der Schädlichkeit des späten Frühjahrschnees. S. 770 wird von einem Düngesalze geredet, welches unter des Hrn. W. Anordnung bereitet und verkauft wird. Dieses und was oben von der Ausartung des Getreides und der Trespens gesagt worden, wird wohl viele Leser befremden. S. 778 Gründe, warum man nicht Sommerrübsamen bauen soll. S. 783 von einigen Maschinen zur Reinigung des Getreides vom Unkrautsamen, wo wir die Abbildung, sonderlich der zuletzt beschriebenen, ungern

gern vermischen. S. 794 Vorschrift, wie man Spargel in allen Monaten treiben kan. Man füllet einen tiefen Graben um dem Beete mit gutem Pferdemist. S. 796 gutes Obst ohne Psropfen und Neugeln zu erhalten. Man ver-
setzt die aus den Samen aufgegangenen Bäum-
chen des Frühjahrs immer in besseres Land, so oft
als sie noch Stacheln haben. S. 805 wie man
das Ausfallen der Körner bey der Erndte ver-
hüten könne. S. 816 wider die unnöthige
Menge Hunde auf den Dörfern, die zu viel
Brod verzehren. S. 820 Empfehlung der
Scorzonnerwurzeln stat Kaffees. S. 826 noch
etwas von Verbesserung der Wiesen; und am
Ende noch einige Beobachtungen, die den Na-
turforschern zur Erklärung empfohlen werden;
sie betreffen die dem Hrn. V. unerwartete Ent-
stehung des Unkrauts und Vorbedeutungen der
Witterung. — Schade, daß dieses Werk
nicht mehr Ordnung und eine bessere Schreib-
art hat! dann wären hier goldene Äpfel in
goldenen Schalen!

XX.

D. Carl Abraham Gerhard, Königl. Preuß. Ober: Berg Ober: Rechnungs- und Ober: Baurath, der K. Akad. der Wissensch. zu Berlin, und der Kaiserl. Akademie der Naturforscher Mitglieds, Beiträge zur Ehnmie und Geschichte des Mineralreichs. Erster Theil. Berlin 1773. 394 Seiten in 8 nebst 2 Kupfertafeln.

Unter den neuern Beiträgen zur Mineralogte ist unstreitig der gegenwärtige einer der erheblichsten, und alle Mineralogen werden mit uns die Fortsetzung dieses Werks eifrig wünschen. Zuerst findet man hier eine Entscheidung der Frage, welches die beste Methode sey, ein gründliches und deutliches Mineralsystem zu entwerfen. Nachdem die gänzliche Unzulänglichkeit derjenigen Kennzeichen, die von der äußern Beschaffenheit der Mineralien hergenommen sind, gezeigt worden; so rehet der V. von der Vortreflichkeit herer, die sich auf den innern Bestandtheilen gründen. Nur zur Bestimmung der Unterabtheilungen, der Ordnungen und Geschlechter, erlaubt er die erstern, die sich aber doch nur auf solche Umstände beziehen müssen, welche die beständigsten zu seyn pflegen. So
geben

geben die Grade des Zusammenhangs und der Festigkeit der Theile, die Größe, Fühlbarkeit, Gestalt und Lage derselben, gute Bestimmungen, wovon hier Beispiele angegeben sind. Weit mehrern Veränderungen sind die Figur des Ganzen, die Glätte oder Rauhgkeit der Oberfläche, und die Farbe unterworfen.

S. 24 Abhandlung von den Granaten; eine weitere Ausführung der vom H. W. zu Frankfurt an der Oder 1760 gehaltenen Dissertation. Der wahre Granat ist ein rother vieleckiger glasartiger in Feuer ohne Zusatz schmelzender Stein, welcher aus bloßer glasartiger Erde besteht, und durch den Zusatz weniger Eisentheile gefärbt ist. Er schlägt am Stahle Feuer, welches die Zinn- Eisen- und Blegranate nicht thun, als welche, wegen ihres Reichthums an Metall, zu den Erzen gehören. Die röthliche Farbe geht nicht verloren, auch wenn man die Granate in einem zwölfstündigen Glühfeuer hält. Die ganz hellrothen Granate (*Rubina della Rocha*) gehören zu den Rubinen, und die, welche ins gelbliche fallen (*Iacintha la bella*) zu den Hyacinthen; jene sollen für sich nicht schmelzen. Die ächten Granaten haben ein blätteriges Gefüge, welches man am leichtesten erkennet, wenn sie oft glühend in kaltes Wasser geworfen werden. Daben bleibt die Farbe unverändert, auch wenn man das Abglühen sechs-
mal

mal hinter einander wiederhölet. Die ſauren Salze ziehen inzwiſchen die Farbe aus, ſo daß ſie zum Theil ganz weis werden. Die Blutlauge giebt ein blaues Präcipitat, was geröſtet vom Magnete gezogen wird; der Salmiak giebt ein gelbes Sublimat. Bey dieſem letzten Verſuche erhält man ziemlich viel von einem wahren Salmiakgeiſt in der Vorlage, woraus aber der V. doch nicht auf die Gegenwart einer alcaliſchen Erde ſchließen will, weil auch die metalliſchen Erden das flüchtige Laugenſalz entbinden können. Mit dem feuerbeſtändigen Laugenſalze ſchmelzen die Granate zu einem grünen Glaſe; aus welchen allen die Gegenwart des Eiſens genug erhellet. Zinn, Gold und Silber aber haben ſich auf keine Weiſe gezeigt. Vor dem Gebläſe ſchmolz ein Loth Granaten in zweyen Stunden zu einer ſchwarzen undurchſichtigen ſehr harten Schlacke, die Feuer ſchlug. Ein Verſuch bewieß, daß dieſe Schmelzbarkeit von den Eiſentheilen, nicht aber (wie Cronſtadt wollte) von einer beſondern glasartigen und leichtflüßigen Grunderde herrühre.

S. 46 Anmerkungen über die metalliſche Erde, und deren Beſchaffenheit. Der V. hält ſie für glasartig, nicht aber, wie H. Scopoli, für die Alaunerde. Letztere widerſtehet der Schmelzung, wovon hier Verſuche erzählt werden, dahingegen die metalliſchen Erden fließen.
Die

Die Alaunerde läßt sich vom Laugensalze nicht auflösen, wie doch die metallische Erde thut, sie mag nun mit sauren Salzen, oder mit Laugensalzen, oder mit Mittelsalzen, oder mit Schwefel, oder durch Hülfe des bloßen Feuers bereitet seyn. Ja, eben diese Eigenschaft hat auch die in Erzen befindliche metallische Erde, die der V. zu diesem Versuche aus den stahlberben, blauen und grünen Kupfererzen nahm, als die weder Schwefel noch Arsenik bey sich führen. Der Versuch aus der glasartigen Erde der weißesten Kiesel eine metallische zu machen, glückte nie, doch durch Zusatz des Schwefels entstand aus derselben eine Eisenerde, wovon der V. versichert, daß in dem gewählten Schwefel keine Eisentheile befindlich gewesen.

§. 54 Versuch einer neuen Eintheilung der Stein- und Erdbarten, die auch Hr. Gerhards nicht von einander trennet. Sie verlihren diesen Namen und heißen Metalle, wenn ihr metallischer Gehalt über 3 oder 5 Pfund im Centner steigt. Versteinerungen werden auch von dem V. aus der Mineralogie verwiesen. Von den hier erzählten Mineralien ist auch ihr Gebrauch angegeben worden, auch sind dieörter genant, wo man sie, nach des V. eigenen Beobachtungen, in den Preussischen Ländern findet; daß also diese Eintheilung von einer andern Tabelle weit verschieden ist.

Die

Die erste Ordnung begreift die glasartigen Steine, welche durch Zusatz eines feuerbeständigen Laugeasalzes zu Glas schmelzen, und sich weder in sauren noch alkalischen Salzen, nämlich auf dem nassem Wege, auflösen lassen. Diese Erde ist bey allen einetfen, wie man am besten sieht, wann man sie aus der Kieselsaure (Liquor silicium) scheidet; Alle Farben dieser und aller andern Steine entstehen, nach der Untersuchung, die der W. bey allen, nur noch nicht mit Diamant, Smaragd und Opal, angestellet hat, entweder vom Eisen, oder von einer flüchtigen brennbaren Substanz. Wir wollen von den aufgeführten Geschlechtern und Arten einige Anmerkungen auszeichnen. Der weiße Glinzberg in Schlesien ist durchgehends mit dem reinsten Quarze bedeckt, der in den Schlesischen und Böhmischn Glasbüten verbraucht wird. Man hat an einigen Stellen auf verschiedene Lachter tief eingebrochen, wo sich noch immer der reine Quarz zeigt. Ein Geschlecht, welches aus lauter über einander liegenden Blättern besteht, hat hier S. 91 den Namen Hyalophyllites bekommen, und unter demselben steht auch der ächte Diamant, der Rubin, den der W. mitten in einem Topascrystall gefunden hat, der Sapphir, dessen Farbe nicht von metallischen, am wenigsten von Kupfertheilen herrühren soll, indem sie sich in Feuer verliert, der Smaragd, der Hyacinth, der nach

nach dem B. allemal ein sechseckiges Prisma mit einer solchen Pyramide ist, und im Feuer für sich schmilzt, (wider Bibl. IV. S. 142); der Topas nebst dessen Abarten, dem Chrysolith und Beryll; der Amethyst mit seiner Abänderung, dem Rauchtopas oder Morion; der Bergcrystall; der Granat und der Aschenzieher. Bey dieser Gelegenheit äußert der B. verschiedene Beobachtungen über die Crystallisation, deren Bekanntmachung wir wünschen. Er behauptet (S. 124), daß die Verwandlung eines ungestalteten Steintheilchens in ein crystallinisches schon von der auflösenden Substanz entstehe, und daß die Substanzen, welche ein und eben dieselbe Grunderde in der Natur aufgelöst haben, wo nicht dem Geschlecht, doch auf das wenigste der Gattung nach, von einander abgehen, und verschieden seyn müssen. Denn die Grunderde in einem Crystall und einem andern Steine ist von gleicher Art; einerley Grunderde giebt mit einerley auflösenden Substanz nur dieselben Crystallen, und doch sind die Crystallen selbst, die zu einer Ordnung gehören, in ihrer Gestalt so sehr verschieden.

Die Tafel von Achat, die auf der Upsalischen Bibliothek gezeigt wird, deren S. 133 gedacht worden, hat gewiß ihre Zeichnungen durch Kunst erhalten, wie uns der Augenschein leicht gezeigt hat. Der ägyptische Kiesel steht Phys. Vekon. Bibl. IVB. 3 St. G g auch

auch hier unter den Achaten. Zum Dmpe sind die Band-Achate, auch der Freyberger Corallenstein (Bibl. III S. 462) und der Mährische Edelgestein des H. von Justt gerechnet worden. Den Feuerstein hat der K. in Kalkerde vertrocknen sehn; da er ihn den Sommer über tags den Sonnenstrahlen; und nachts dem Thau aussetzte. S. 152 wird einer Versteinering in Jaspis gedacht.

Zweyte Ordnung S. 153: Alkalische Erd- und Steinarten. Sie entstehen, vermuthet der W. aus der glasartigen Erde durch den Zusatz eines brennbaren Wesens. Er macht drey Abtheilungen, wahre oder eigentlich so genante alkalische Erden, alkalisch-bittere oder salzige Erden, und die alkalisch-alaunichten Erden. Die erstern geben mit Vitriolsäuer Selenit, die andern ein Bittersalz, und die dritten Alaun. Vom Marmor sind die Verschiedenheiten mit den jetzt gebräuchlichen Namen angegeben. Daß der schuppenartige Marmor Versteineringungen enthalte, wird auch hier wider Cronstädt erinnert. (Bibl. III S. 591). Den Zusatz des Kalkes bey der Roharbeit, sonderlich bey Kupfererzen, misbilligt der Verfasser, da ihn Versuche im Großen überzeugt haben, daß die sich erzeugende Schwefelleber etwas Kupfergehalt raubet, auch den Niederschlag des Eisens verhindert. Unter den Stinksteinen kömt

Kömt S. 206 einer vor, der sich in Tafeln spaltet, und den unangenehmen Geruch nicht durch Reiben, sondern erst im Feuer von sich giebt. Die Kalkspathe und Tropfsteine stehen hier unter dem gemeinschaftlichen Namen: Wasserstein, Porus. Von den erstern ist manche sonst nicht bemerkte Abänderung angegeben worden. Der Stein der Salzpflanzen und Gradirhäuser, welche die Erde des Bittersalzes enthalten, heißt hier Halodes. S. 245 beschreibt der V. eine Alaunerde (Stypteriodes, so nennet er sie), welche weis, wie Kreide, aber härter als selbige ist, von der sich $\frac{2}{3}$ in Vitriolsäuer mit starkem Brausen auflöset. Dann kömt auch unter den Alaunerden das ganze Geschlecht des Braunsteins vor. — Aber den italienischen Alaunstein (Bibl. III. S. 591) vermissen wir hier. Bey der Anmerkung S. 251, daß Braunstein mit Salpeter unter einander geschmolzen das Wasser erst grün, hernach schön roth färbt, setze ich noch hinzu, daß dieses nicht erfolgt, wenn man die verpufte Magnesia eine Zeitlang, auch in einem verschlossenen Gefäße, stehn läßt, wie ich mehr als einmal versucht habe.

S. 253 dritte Ordnung: gypsichte Erd- und Steinarten. Vom Alabaster und dem Gypsspathe sind ein Paar Arten getrennet, und in ein besonderes Geschlecht: Blätterstein, Phyllithes, gebracht. Die Abänderungen des
 G g 2 Spaths

Sparks ſind ſorgfältig geſamlet. Das unächte Marienglas und den Bononiſchen Stein läßt der V. hier weg, indem er beyde, wegen ihrer gänzlichen Auflöſbarkeit im Waſſer, zu den Salzen rechnet. Strahlgyps macht ein beſonderes Geſchlecht, ſo wie auch der Leberſtein.

S. 281 vierte Ordnung: fettige Erd- und Steinarten; oder die bisher ſo genannten feuerfeſten, oder thonichten Steine. Sie ſind aus einem fettigen brennbaren Weſen, einer alkalischen und der glasartigen Erde zuſammen geſetzt. Die alkalische Erde iſt entweder die Alaunerde, oder die Erde des Bittersalzes, und darnach iſt dieſe Ordnung in zween Abſchnitte gebracht. Zu denen, die die Alaunerde haben, gehören die Thonarten, der Seifenſtein, Körbel, Laverſtein, Bergkork, Glimmer, der Dachſchiefer, ſchwarze Kreide. Die Erde des Bittersalzes haben der Tripel, Speckſtein, Serpentinſtein, Niterenſtein, Talk, Waſſerbley, Amianth, Baſalt und Schörl. Die Umbraerde iſt zu den verbränlichen Mineralien verwieſen. Die verſchiedenen Meynungen von der Entſtehung des Thons ſind beurtheilet; aber keine iſt erwieſen. Von Verarbeitung des Thons ſind gute practiſche Regeln hergebracht. Unter den Waſſererden kömmt die, welche im Sternbergiſchen Kreiſe bey Drosſen gefunden wird, der engliſchen am nächſten; beyde brauſen nicht. Von erſterer haben
die

die in Drossen verfertigten Tücher zum Theil ihre Güthe. Die terra miraculosa Saxoniae, die S. 317 völlig so beschrieben ist, als wie die, welche ich von dem Hrn. Hofr. Walch in Jena erhalten habe, ist hier als eine Abart des Steinmarks angegeben.

Das russische Marienglas steht unter den Glimmern. Wiber S. 324 kan ich versichern, daß man sich desselben nicht auf den russischen Kriegsschiffen zu Fensterscheiben bedienet, ungeachtet es oft behauptet worden. Ich habe verschiedene Schiffe bestiegen, und habe mich genau darnach erkundigt. Unter den Schiefen finden wir S. 338 den Probir- und Weßstein, imgleichen das so genante rothe Todte oder das rothe liegende, welches oft das liegende auf den Steinkohlenflözen ausmacht, und wie rother Bolus aussieht. Die Talkerde ist das wahre Kaolin der Chineser, die am ersten Porzellanerde genant werden kan. Ich habe sie auch unter den Mineralien erhalten, woraus man in Frankreich das vortrefliche Porzellan macht. Die Versuche des Hrn. W. mit Finsländischem, Regensburger und Glaser Wasserbley stimmen im Erfolge mit den Pottschen überein. Wird das Wasserbley in offenen oder verschlossenen Feuer geröstet, so verliert es wenige Gran feines Gewichtes; bedient man sich aber dazu einer heftigen Stochflamme, so verliert es an zwanzig

zig Procent und wird roth und spröde; und je schwärzer dieser Stein ist, desto mehr verliert er bey diesem Brennen. Wird nun dergleichen roth gebrantes Wasserbley von neuem zwischen Kohlen geröstet, so erhält es größtentheils die vorige Farbe und Gewicht wieder, zum Beweiß, daß es eine fette Substanz sey, die diesem Stein die Farbe giebt, und die den Verlust des Gewichts im Feuer bewirket. — Der Einfall S. 368 verdienet angeführt zu werden, ob man nicht die Talkarten, wegen ihrer Unschmelzbarkeit, zu feuerfesten Dächern anwenden könnte. Der Basalt heißt hier S. 376: ein fetter aus Salzerde (nämlich Erde des Bittersalzes) bestehender Stein, der in crystallinischer Gestalt erscheinet. Der Stolper Seulenstein soll aber nicht Basalt heißen, da er ein bloßer eisenschüssiger Jaspis ist, welcher etwas Kalkerde in sich hat. Wolfram ist zu den Zinnerzen verwiesen. (Vielleicht wäre es besser gewesen, dem Steine aus Stolpe den Namen Basalt zu lassen, und den fadenartigen Steinen einen andern Namen zu geben). Schörl ist ein fetter aus Salzerde bestehender Stein, der eine blätterige Textur hat. Im lateinischen soll er auch Granatus heißen, wie er denn auch wirklich alle Crystalle der Granate hat; aber er schlägt kein Feuer.

Fünfte Ordnung S. 383: Flußsteine, *petrae fusoriae*, oder Flußspathe, die aus einer be-

besondern alkalischen, aus einer Gyps- und aus einer glasartigen Erde bestehn Für sich schmelzen sie nicht, wenn sie ganz rein sind.

Sechste Ordnung S. 389: schmelzbare Steine, die, auch wenn sie rein sind, für sich fließen; sonst bestehen sie auch aus einer alkalischen, gypsichten und glasartigen Erde. Die kleine Ordnung zerfällt gleichwohl in zween Abschnitte: der Lazur hat die alkalische, und der Zeolit die Salzerde in sich.

— Wenn auch diese neue Eintheilung aller Erd- und Steinarten, als Eintheilung, nicht allgemein gefallen sollte, so muß sie doch jedem Liebhaber der Mineralogie, wegen der vielen eingestreuten neuen Beobachtungen und Versuche, sehr schätzbar seyn. Zur Naturkunde der Preussischen Staaten ist sie ein sehr guter Beitrag. Denn überall sind die preussischen Mineralien und Geburtsörter angegeben worden. Den Feldspat vermissen wir hier; ist er von uns oder von dem Hrn. B. übersehn worden?

XXI.

Unterricht von den verſchiedenen Arten der Canarienvögel und der Nachtigallen, wie dieſe beyden Vögel aufzu ziehen, und mit Nutzen ſo zu paaren ſeyn, daß man ſchöne Jungen von ihnen haben kan; nebst verſchiedenen Anmerkungen von den Ursaſchen ihrer Krankheiten, und wie man ſelbige curiren ſolle. Mit Kupfern. Frankfurt und Leipzig 1772. 13½ Bogen in 8. — 12 ggr.

Wir haben uns biſher, bey der Wartung der Canarienvögel der Nachricht von denſelben bedienet, die aus dem Franzöſiſchen des Hervieux, überſetzt und zu Leipzig 1747. 8 auf 10 Bogen herausgekommen iſt. Weil aber dieſer, der die Canarienvögel zum Verfaufe gezogen zu haben ſcheinet, in manchen Stücken weitläufiger als nöthig iſt, und die Wartung derſelben beſchwerlicher und miſlicher beſchreibt, als ſie in der That iſt, ſo freueten wir uns nicht wenig, als wir dieſes Buch erblickten. Wir vermutheten, der ungenante Verfaßer würde, wenn er ſich auch den Hervieux zu Nuße gemacht hätte, dennoch aus eigener Erfahrung geſchrieben, und in einem neuen Buche auch wenigſtens etwas

etwas neues mitgetheilt haben. Wir vermuthe-
ten dieß- um soviel mehr, da er in der Vorrede
S. 6 und S. 9 Ausführlichkeit, Ordnung,
Deutlichkeit und Gründlichkeit im Unterrichte
verspricht, und seinem Buche selbst vor allen
andern dieser Art, die, wie er S. 7 sagt, die
Wißbegierigen, wenn sie in der Verlegenheit
alles Stück für Stück pünktlich beantwortet ha-
ben wollen, mit einem Discours nur obenhin
befriedigen, den Vorzug giebt, auch S. 9 Hof-
nung macht, man werde hier manches neue le-
sen. Aber diese Hoffnung hat uns betrogen.

Da wir den *Hervieux* gelesen und gebraucht
haben, so erkannten wir gleich, daß er ihn theils
von Wort zu Wort abgeschrieben, theils etwas
umgeschmolzen, theils sich nicht einmal dasje-
nige zur Verbesserung des *Hervieux* zu Nutze ge-
macht hat, was z. B. zu dieser Absicht in der
Anweisung alle Arten Vögel zu fangen,
Nürnberg 1754. 8 gesagt ist. *Hervieux* hat
sein Buch in Kapitel abgetheilt, unser B. theil-
et seines in Paragraphen. Was er § 1 hat,
steht beim H. im ersten Kapitel; § 2 im zwey-
ten Kapitel, § 3 im dritten, § 4 im 24sten,
§ 5 im 23sten und 21sten Kapitel u. s. w. An-
fangs schien es uns, als ob unser B. die fran-
zösische Urschrift gebraucht hätte, und da dach-
ten wir dasjenige, was uns in der deutschen Ue-
bersetzung nicht richtig vorkommt, oder was uns
wegen gebrauchter Provinzialnamen unverständ-

lich ist, gebeßter zu finden. Aber alles ist geblieben, wie es war, und nur der deutsche Stil ist etwas erneuret und fließender gemacht. Er setzt eine Sie statt einer Siede; da er wohl das Wort *Zuhn*, oder das Weibchen hätte sagen können. *Hervieur* ist einmal S. 21, und noch dazu fehlerhaft genant worden (denn hier steht *Servitur*). Die Bemühung des N. die Samen des Vogelfutters botanisch zu nennen, ist gar fehl geschlagen. Z. B. der Nektensamen, den man Vögeln wider den Durchlauf geben soll, soll nach S. 18 *Semen Tunicas* (hier steht *Tunice*) s. *caryophylli hortensis* seyn; aber er kan nicht der Gartennelke gehören, da er, nach dem *Hervieur* S. 139, von einer Pflanze erhalten wird, die dem Mohn ähnlich ist, im May und Junius blühet, sehr klein und grau von Farbe ist, und da man sich vorsehn soll, daß man nicht stat seiner Mohnsamen bekomme; wovon die Vögel stürben, welches jedoch den unsrigen, denen wir wohl ehedem dergleichen gegeben haben, nicht wiederfahren ist. Was hier hin und wieder eingeschoben ist, das sich bey dem Franzosen nicht befindet, das mag sich vielleicht auf eigene Erfahrung gründen; doch kan es auch anderswoher entlehnt seyn, so wie dasjenige, was von Gewöhnung des Aus- und Einfliegens der Vögel gesagt ist, auch in der schon angeführten Anweisung S. 126 gefunden wird.

Der

Der angehenkte Unterricht von den Nachtigallen kan denen, die dazu eine Anweisung suchen, nützlich seyn; doch hat uns der V. Ursache zur Furcht gegeben, daß sie auch hier ein altes Buch nachgedruckt finden möchten. So viel ist indeß gewiß, daß dieser Unterricht in allem Betrachte umständlicher ist, als der, den man in dem, dem übersetzten Hervieur angehenkten, andern Theile S. 44 findet. Die beigefügten Kupfer, diejenigen ausgenommen, die zum Unterrichte von den Nachtigallen gehören, hätten ohne Nachtheil wegbleiben können.

S. S. S. L.

XXII.

Anleitung für die Landleute in Absicht auf den Pflug und andere Feldinstrumente; — von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich aus denen 1772 eingekommenen Preißschriften zusammengetragen. Zürich. 1772. 5 Bogen in 8.

Diese Gesellschaft läßt von Zeit zu Zeit solche einzelne Aufsätze für die Landleute drucken, welche aber entweder gar nicht, oder nur spät in unsere Gegenden kommen. Die meisten beziehen sich so genau auf die dortigen Einrichtungen, daß sie unmittelbar nicht von dem Un-

Anfrizen genuset werden können. Gegenwär-
 tiger aber ist uns desfalls wichtiger vorgekom-
 men, weil er die Beschreibung und Abbildung
 eines leichten Pflugs enthält. Er hat zwei
 gleich große Räder, ein bewegliches Streichbrett,
 (welches in der Schweiz die Kiefter heißt), also
 auch ein bewegliches Sech, und keinen Galgen.
 Die Pflugschaar (um Zürich: das Wegetsen)
 wiegt 10, 12 bis 16 Pfund. Die Stürze ist
 einfach. Der Winkel, den dieser Pflug, wenn
 er auf der Spitze der Schaar steht, und der
 Grindel so tief als möglich auf dem Vorderge-
 stelle liegt, mit der Erde macht, beträgt 10
 Grade. Er hält mit allem Zubehör im Ge-
 wichte nur 112 Pfund, da andere Pflüge wohl
 240 bis 300 Pfund schwer sind. Die Räder
 haben einen Durchmesser von 2 Schuh 1 Zoll.
 Das Holz zum Grindel dörret man im Rauche,
 wie schon Virgil lehrte. Die dortigen Eggen
 haben hölzerne und eiserne Zacken untermischt,
 und unter Letztern einige, die messerförmig sind.
 Man hat berechnet, wieviel das Umgraben gegen
 das Pflügen kostet; ersteres freilich mehr, aber
 wer sein Land gräbet, der gewinnt leicht soviel an
 der reichen Erndte, als er am Taglohn verloren
 hat; und ein Bauer, der wenig Land zu bestellen
 hat, der solte selbst graben, und nicht für Geld
 pflügen lassen.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes viertes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Wittwe Vandenhoeck,

1774.

Anfrizen genuset werden können. Gegenwärtiger aber ist uns desfalls wichtiger vorgekommen, weil er die Beschreibung und Abbildung eines leichten Pflugs enthält. Er hat zwey gleich große Räder, ein bewegliches Streichbrett, (welches in der Schweiz die Kiefter heißt), also auch ein bewegliches Sech, und keinen Galgen. Die Pflugschaar (um Zürich: das Wegessen) wiegt 10, 12 bis 16 Pfund. Die Stürze ist einfach. Der Winkel, den dieser Pflug, wenn er auf der Spitze der Schaar steht, und der Grindel so tief als möglich auf dem Vordergestelle liegt, mit der Erde macht, beträgt 10 Grade. Er hält mit allem Zubehör im Gewichte nur 112 Pfund, da andere Pflüge wohl 240 bis 300 Pfund schwer sind. Die Räder haben einen Durchmesser von 2 Schuh 1 Zoll. Das Holz zum Grindel dörret man im Rauche, wie schon Virgil lehrte. Die dortigen Eggen haben hölzerne und eiserne Zacken untermischt, und unter Lehtern einige, die messerförmig sind. Man hat berechnet, wieviel das Umgraben gegen das Pflügen kostet; ersteres freylich mehr, aber wer sein Land gräbet, der gewinnet leicht soviel an der reichen Erndte, als er am Taglohn verlohren hat; und ein Bauer, der wenig Land zu bestellen hat, der solte selbst graben, und nicht für Geld pflügen lassen.

Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern, welche die
Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft
betreffen,

zuverlässige und vollständige Nachrichten
ertheilet werden.

Vierten Bandes viertes Stück.

Göttingen,

im Verlag der Wittwe Bandenboeck,

1774.



I n h a l t

des

vierten Bandes vierten Stück.

- I. Philosophical Transactions, Vol. LXI. for the year 1771. S. 475.**
- II. Nouvelle Hydrologie, ou nouvelle exposition de la nature des eaux. S. 482.**
- III. Mémoire sur la meilleure manière de faire, les vins par, l'Abbé Rozier, S. 504.**
- IV.**

- IV. **Rosier** von der besten Art die Weine zu machen und zu behandeln. S. 518.
- V. **Mayers** Lehrbuch für die Land- und Hauswirthse. S. 519.
- VI. **Genovesi** Grundsätze der bürgerlichen Oekonomie. I. S. 525.
- VII. **Georgical essays**. Vol. III, IV. S. 539.
- VIII. **Marrini** systematisches Conchylien: Cabinet. zweyter B. S. 545.
- IX. **Valentyns** Abhandlung von Schnecken, — übersetzt von Müller. S. 551.
- X. **Icones lignorum exoticorum** — Abbildung in- und ausländischer Hölzer. S. 555.
- XI. **Description géographique du Golfe de Venise** — Par *Bellin*. S. 557.
- XII. **Models** kleine Schriften. S. 558.
- XIII. **Anfrage an das Publicum** die Handelsbilanz zwischen Deutschland und England betreffend. S. 568.
- XIV. (**Marrini**) **Verzeichniß** einer Sammlung von Naturalien und Kunstsachen. S. 570.
- XV. **The present state of the european Settlements on the Mississippi** — by *Pittman*. S. 572.
- XVI. **Claproths** Entwurf eines Gesetzbuchs. S. 573.
- XVII. **Rousséau** nützliche Anwendung der Mineralien. S. 577.
- XVIII. **Struwens** Vorschläge und Untersuchungen die Ehy mie und Wirthschaft betreffend. S. 580.

- XIX. *Guden von den Bräugen der städti-*
schen und Landhaußhaltung. S. 584.
- XX. *Warges schwedisches Koch- und Hauß-*
haltungsbuch. S. 588.
- XXI. *Rottböll Descriptiones et icones plantarum.* S. 591.
- XXII. *Weigelii index plantarum horti Gry-*
phyci. S. 593.
- XXIII. *Des Haußvaters sechster Theil oder*
allgemeine Physik. S. 594.
- XXIV. *Naturgeschichte mit Merianischen Kup-*
fern. S. 599.
- XXV. *Youngs Reisen durch die nördlichen*
Provinzen von England. S. 600.
- XXVI. *Goppens Abhandlung von der Be-*
gattung der Pflanzen. S. 600.
- XXVII. *Kunst Flecken aus Zeugen zu brin-*
gen. S. 601.
- XXVIII. *(Vesfeld) Anleitung zur Finanz-*
rechnungs- Wissenschaft. S. 602.
- XXIX. *Dizionario del filugello.* S. 603.
- XXX. *Anzeige vom Nutzen der Salzasche zum*
Düngen. S. 603.
- XXXI. *Traité sur l'équitation par Dupaty*
de Clam. S. 604.
- XXXII. *Schreiben an die Bauren wegen Auf-*
hebung der Gemeinheiten. S. 605.
- XXXIII. *Hoffmanns Unterricht in der Chy-*
mie. S. 606.
- XXXIV. *Voyage pittoresque aux glaciers de*
Savoie. S. 606.

XXXV

- XXXV. Instruction, den Ackerbau betreffend: S. 609.
 XXXVI. von Nischburg über die Knechtschaft. S. 610.
 XXXVII. Gemberly Preißschrift über die Viehweiden. S. 610.
 XXXVIII. Geschichte des Guts Wandsbeck. S. 612.
 XXXIX. Der vollkommene Lackirer. S. 612.
 XL. Schwachheim's Abhandlung von der Baumzucht. S. 614.





I.

Philosophical Transactions — Vol.
LXI, for the Year 1771. London
1772. zwey Theile. *

S. 1. Des H. Hamiltons weitläuf-
tige Nachricht von den Erd-
arten um Neapel, und zwar zuerst von denen,
womit jetzt Herculaneum und Pompeii bedeckt
sind. Die erstgenannte Stadt liegt jetzt wenig-
stens 70 Fuß, an einigen Stellen aber 112 Fuß
unter der jetzigen Erdoberfläche, und die andere
gehen bis zwölf Fuß. Pompeii ist von Bim-
stein und Lava bedeckt. Die Skelette zeigen, daß
Hh die

* Vom 58 Bände s. Bibl. I. S. 578; vom 59sten
und 60sten Bände s. Bibl. III. S. 415.

Phys. Wiskon. Bibl. IV. B. 4. St.

die meisten Einwohner, bey dem Untergange, in ihre Häuser geflüchtet und mit denselben begraben worden sind. Herculaneum scheint sechs mal überschüttet zu seyn. Die unterste Masse, womit die Ruinen übergossen sind, hat eine Steinhärte, und scheint von der Natur der Puzzolane zu seyn. Der B. hat einen solchen Stein gesehen, worin eine große Statue vollkommen abgedruckt gewesen. S. 20 ein Auszug aus zweyen alten italienischen Beschreibungen des Ausbruchs vom Jahre 1538, und des damals entstandenen neuen Berges (monte nuovo). S. 34 von dem Boden der Insel Ischia, der völlig dem um Neapel und Puzzolo gleicht. Sie hat eine Höhle, die mit einer Thüre versehen ist, worin eine unaussprechliche Kälte herrscht, ohne daß man daselbst einen Wind, wie in den so genannten Ventaroli am Vesuv und Aetna, bemerkt. Das Thermometer verunglückte, ehe der B. damit die gewünschten Versuche daselbst anstellen konnte. Die Wirkung der Moseten hat der B. selbst empfunden, und vergleicht sie mit dem, was man von sehr flüchtigen Salzen leidet. Dr. Nuch hat bewiesen, daß alles mit der so genannten festen Luft übereinstimmt. Eine beigefügte Charte von der Neapolitanischen Küste zeigt die Lage der beschriebenen Dörfer.

S. 55. Beschreibung und Abbildung des Sagittarius, eines Vogels, den ich Bibl. Band

Band III. S. 76 beschreiben habe. S. 61 Nachricht wie die Chineser ihre Stuben mit Steinkohlen heizen, nämlich ungefähr so, wie ich die Einrichtung in einigen Opern-Häusern gefunden. Der Ofen, der außer dem Zimmer steht, sendet die Wärme und den Rauch in Canäle, welche unter dem Fußboden des Zimmers verschleudert herum laufen. Sie bedienen sich dabey eines sehr festen Ruts aus dem schwarzen Thon, der sich in den Kohlengruben findet. Die ganze Einrichtung ist im Kupfer vorgestellt worden.

S. 71 erzählt ein Prediger die Wirkungen von einem Blitze, der in die Kirche unter dem Gottesdienst fuhr. S. 107 Abbildung und Beschreibung eines neu erfundenen Aequatorial-Telescops von R. Nairne. S. 114 Peter Woulfe von Musivgolde (auro musiuo, mosaico), von dessen Bestandtheilen, und von der Natur des dabey erhaltenen Sublimats. Wie dieses Gold ohne Quecksilber, auch ohne Salmiak könne bereitet werden. * Eben dieser lehrt auch S. 127 das sächsische Blau aus Indig und Vitriolöl machen. Es soll schöner ausfallen, wenn man den Indig vorher mit Weingeist

Hh 2

* Wer eine Nachricht von der gewöhnlichen Bereitung des Auri musaici verlangt, der lese die von Hr. Königsdörfer aus dem Englischen übersezte Experimentalchymie II. S. 333.

geist digerirt und hernach erst wieder trofnen läßt. Indig auf ähnliche Art mit Salpeter-Sauer bearbeitet, giebt eine gelbe Farbe.

S. 136 behaupten einige, Ducarel, Watson und andere, daß die Kastanien in England von jeher einheimisch gewesen, wider Barrington (Bibl. III. S. 417). Hier sind verschiedene Gegenden genannt, wo dieser Baum noch jetzt wächst, auch viele aus diesem Holze erbaute Häuser. Alles dieses ungeachtet, scheint Barrington seine Meynung noch nicht geändert zu haben. S. 120 liefert W. Hunter Abbildung und Beschreibung eines ostindianischen gehörnten Thiers Nyl-ghan aus Bombay. Pennant hat es in Synopl. S. 29 unter dem Namen White-footed zu den Antelopen gezählet; die Hörner fallen nicht ab, und die Gestalt des ganzen Körpers scheint einem Rehe zu gleichen. Zur Zeit der Brunst ist es wild und unbändig, sonst aber zahm; es scheint in England einheimisch werden zu können. Bernier hat es in seinen Reisen schon genannt. S. 182 W. Richardson von den Blattläusen an Rosen-Stöcken. Sie entstehen aus kleinen schwarzen im vorigen Herbst gelegten Eiern, und sind alsdann allesamt Weibchen, die lebendige Junge gebähren. In einem Sommer fallen wenigstens zehn Generationen. Auch diese kleinen Insekten werden von einem Raupentödter oder

oder Ichnemion gestochen. Gegen den Herbst kommen auch männliche zum Vorschein, die man in warmen Tagen des Octobers leicht in der Begattung überraschen kan.

S. 198 beschreibt J. Smeaton ein von ihm erfundenes Hygrometer. S. 212 meldet Beccaria aus Turin dem H. Canton einen Versuch, den er mit dessen Phosphor gemacht hat (S. Bibl. I. S. 584). Er that von demselben Stückchen in verschiedene schwarze Kästchen von Eisenblech, die er mit gefärbten Glase bedeckte und in die Sonne setzte. Brachte er hernach jeden Phosphor ins dunkle ohne alle Bedeckung, so gab jeder die Farbe, die das Glas hatte, wodurch die Sonnenstrahlen vorher auf ihn gefallen waren.

S. 213. R. Watson über das Gefrieren der Salzsolutionen. Zuerst gefrohr Alaun, hernach grüner Vitriol, vitriolisirter Weinstein, Glaubers Salz, festes mineralisches Alkali, Salpeter, blauer Vitriol, flüchtiges Alkali, Salmiak und von allen zuletzt Meer Salz. Das Meerwasser enthält also eben diejenigen Salze, die dem Gefrieren am längsten widerstehen, und zwar in solcher Menge, die die Fäulung der thierischen Körper nicht hindert, sondern befördert. Unser Becher hat schon in Physica subterranea gesagt: nimius salis ynius corpus
 H h 3 putre-

putrescere facit, sicut modicum & putredine praeservat. Doch Dringle hat fernlich durch Versuche das Verhältniß genauer zuerst bestimmt. Der B. machte Solutionen, worin ich das Küchensalz nach dieser arithmetischen Proportion verhielt 0, 5, 10, 15, 20 . . . und in eben diesem Verhältnisse waren auch die Zeiten, in denen die Solutionen zu gefrieren anfiengen.

S. 221 Menge des in verschiedenen Jahren zu Wyndon in Rutlandshire gefallenen Regens. S. 230 beschreibt H. Müller in Kopenhagen einige kleine Arten von Monoculis, deren ein Paar auch abgezeichnet sind. Sie scheinen unter *Monoculus conchaceus* des Linne begriffen zu seyn, dessen Kenntniß Linne selbst für mangelhaft erklärte. S. 247 beschreibt Michael Tyson einen von Byron aus der Südsee mitgebrachten Fisch: *Perca pinnis dorsalibus subunitis, cauda rotundata, corpore ovato; falcis sex transversis nigris*. Die Abbildung zeigt, daß er nur ein Paar Zoll lang ist. S. 250 eine Nachricht von einer merkwürdigen natürlichen Höhle in Derbyshire (Elden Hole). Dennant giebt S. 266 gute Abbildungen von ein Paar neuen Schildkröten; doch scheint die eine die *Testudo carolina* des Linne zu seyn. S. 289 *Nyctanthes elongata* beschrieben und abgebildet von H. Prof. Bergius in Stockholm. S. 294 Menge des Regens in North Wales. S. 310 lehrt unser Freund, J. R. Förster die Engländer

Engländer, wie wir Deutsche die Karpen ziehen. Er macht dabey die Anmerkung, daß dieser Fisch doch wohl ursprünglich ein Seefisch seyn möchte. Wenigstens haben ihn die alten Zoologen dahin gerechnet, und noch jetzt fängt man zuweilen bey Danzig im Hafen Karpen. S. 332 H. Prof. Crell zu Braunschweig über die Fäulung. Aus einigen Versuchen zieht er die Folge, daß das flüchtige Alkali nie als ein Antisepticum gebraucht werden könne, wohl aber die Säuren.

Im zweyten Theil dieses Bandes giebt S. 359 R. Waring ein Verzeichniß einiger seltenen englischen Pflanzen. S. 462 ein weitläufiger gelehrter Aufsatz über den innern Werth der griechischen und römischen Münzen. Monro giebt S. 567 eine kurze Nachricht von einem natürlichen crySTALLISIRTEN Alkali, welches man um Tripoli findet, und von da zum medicinischen Gebrauche nach Constantinopel verschickt. Es scheint zwischen Steinsalz gefunden zu werden, indem es eine Kruste von diesem Salze um sich hat. Läßt man es auflösen und wieder anschießen, so gleichen die Crystalle dem Glauberschen Salze. Es zeigt nichts caustisches, wie die Barilla hat, daher es Vortheile beym Bleichen und Waschen verspricht. Es hat etwas rothe Erde bey sich, die sich bey der Solution scheidet. H. Monro scheint das persische und ungarische Al-

Fall nicht zu kennen. Des H. Roth Kesse
 Auffatz vom heftigen Vesalt, der auch in den
 deutschen Schriften der Göttingischen So-
 cietät der Wissenschaften steht; doch ist hier
 ein Kupfer mehr beygefügt. S. 584 Georg
 Cavendish von der Electricität, die er fast
 wie H. Aepinus, zu erklären sucht; ein Auffatz,
 der bis S. 677 zum Ende dieses Theiles läuft.
 Die vielen Beobachtungen der Venus berühren
 wir hier nicht.

II.

**Nouvelle Hydrologie, ou nouvelle
 exposition de la nature & de la qua-
 lité des eaux: avec un examen de
 l'eau de la mer, fait en differents
 endroits des Côtes de France, ou
 l'on a joint une description des sels
 naturels. à Londres & se trouve à
 Paris chés Didot, 1772. 372 Seiten
 in 8.**

Der Verfasser ist H. Monnet, derselbe,
 der vor einigen Jahren den *Traité des
 eaux minerales* herausgegeben hat, wovon man
 in

in den Götting. Gel. Anz. von 1769 S. 203
 Nachricht findet. * Er betrachtet hier das
 Wasser nicht als Naturkindiger, sondern als
 Scheidekünstler und Mineralog. Das Was-
 ser ist ein einfaches, durch die Kunst unzer-
 störbares Wesen, ein Element. Er will hier
 nicht eben nicht leugnen, daß es durch die Na-
 tur nicht könne verändert, und in mancherley
 Form und Körper verwandelt werden; es
 scheint vielmehr der Meinung einiger neuer Mi-
 neralogen, die dieses behaupten, nicht ungeneigt
 zu seyn. Beobachtungen haben es bewiesen,
 daß klare und reine Wasser in kurzer Zeit
 feste, quarz- oder kalkartige Körper geworden
 sind. Der B. hat Wasser aus Bergwerken,
 so in kurzer Zeit Stalactiten abgab, bey der
 Untersuchung ohne alle fremde Theile gefunden.
 Er nahm aus einer Felsen-Kluft bey Plom-
 biers eine weiche flebrichte Materie mit sich,
 welche nachher an der Luft zu einem quarzähn-
 lichen Körper, der mit dem Stahl Feuer gab,
 geworden war. Wir selbst haben ein sogenann-
 tes hartes Wasser untersucht, das in der Pro-
 be etwas kaum merkliches von einer eisenhaften
 Kalkerde gab; das Wasser, so von der Unter-
 suchung übrig blieb, setzte durch die Länge der
 Zeit ein selenitisches Salz ab, so die obige

H. 5

Kalk

* *Traité des eaux minérales avec plusieurs
 mémoires de Chymie relatifs à cet objet
 Paris 1768, 12.*

Kalterde um zwanzig mal am Gewichte über-
 groß. Wie wenig zuverlässig zeigt uns die Che-
 mie die Bestandtheile des Wassers! Ohne
 Zweifel wirkt das brennbare Wesen diese wun-
 derbare Veränderung des Wassers in Erde,
 Stein, Crystall u. s. w. allein unter was für
 Umständen und Modificationen? Dieß bleibt
 ein Geheimnis, so lange wir noch nicht mit
 der Natur der Grundwesen genauer bekannt sind.

Der W. hält die Flüssigkeit für den na-
 türlichen Zustand des Wassers; so es scheint
 ihm dieses die Ursache zur Flüssigkeit aller Kör-
 per zu seyn. Seine Gründe für die letzte Mei-
 nung haben uns nicht überzeugt. Die gewöhn-
 liche natürliche Kälte des Wassers, die man
 auch in den größten Tiesen bemerkt, ist 6 Gr.
 Reaumur'schen Thermometers. Es scheint ihm
 nicht unwahrscheinlich, daß die dem Wasser im-
 nigst bengenischte Luft ihm den Geschmack und
 die auflöschende Kraft gäbe, wäre aber ein
 Wasser überflüssig mit Luft versehen, so nähme
 es einen sauren oder säuerlichen Geschmack an.
 Solche nur obenhin mit Luft vermischte Wasser,
 so durch die Wärme leicht davon befreiet
 werden, nennt er geistige Wasser (eaux galleu-
 ses). Sollte hier anstat Luft nicht schicklicher
 brennbares Wesen stehen? uns deucht die mehr-
 sten Erscheinungen entsprechen dieser Meinung
 besser, wie der Luft - Hypothese. Selbst die
 Aus-

Ausdehnbarkeit, die der W. für eine dem Wasser eigenthümliche Kraft hat, andre hingegen gegen der in dem Wasser befindlichen Luft zugunsten, scheint uns die notwendige Eigenschaft des brennbaren Wesens zu seyn; insofern nun dieses ein wesentlicher Bestandtheil des Wassers als Wassers ist, kann man wohl die Ausdehnbarkeit eine eigenthümliche Kraft des Wassers nennen.

Im zweiten Cap. handelt der W. von dem Ursprunge der Quellen und Brunnens. Er beleuchtet die bekannten Meinungen hierüber. Wenn das Meerwasser bey dem Durchseigern durch die Erdfugel zugleich versüßt würde, so wären alle Schwierigkeiten gehoben; letzteres ist aber chymisch unmöglich. Die Einwürfe wider die Meinung, daß Schnee und Regen die Ursachen wären, sind bekannt. Das Dampfen oder das Anglehen der Berge aus der Luft hat auch sehr große Schwierigkeiten. Man muß hier einen Unterschied machen, zwischen natürlichen oder beständigen Quellen, und künstlichen oder unbeständigen. Erste entspringen in gebürgigten Gegenden unmittelbar aus dem regelmäßigen Felsen; sind stich beständig gleich und von einer Temperatur; die andern sind wie, so in einer niedrigen Gegend, auf dem platten Lande, aus der Erde hervor quillen, und haben ihren Unterhalt ohne Zweifel

ſei von außen her, dahingegen: alles das ja beweifen ſcheint, daß erſtere keinesweges von dem Eigenthum der Witterung abhängen, ſondern unmittelbar ihren Zufluß von innen erhalten. Die Erfahrung lehret es, daß man in der gegrabenen Tiefe Waſſer findet; und es vermehret ſich, nachdem man tiefer gräbt; kurz es ſcheint, daß unſere Erdoberfläche ganz mit Feuchtigkeit durchdrungen ſey, an einigen Orten mehr, an andern weniger. Man findet in regelmäßigen Felſen Waſſeraderen, die ſowohl aus der Tiefe in die Höhe ſteigen, als horizontal weglaufen; wahrſcheinlicherweiſe werden die beſtändigen Quellen und Brunnen von dieſen unterhalten. Man findet ferner ganz abgeſonderte, von Felſen eingekloſſene Waſſer, die nothwendig ſeit der Entſtehung des Felſen, oder vielmehr vom Anfange der jetzigen Einrichtung unſerer Erdoberfläche an, ihren Wohnplatz alda gehabt haben müſſen. Wenn dieſes alſo iſt, ſo darf man ſich nicht wundern, daß die Erde allenthalben mit Feuchtigkeit durchdrungen iſt. Es fragt ſich aber billig doch noch, wie hat dieſes unterirdiſche Waſſer ſeit der Bildung unſerer Erdoberfläche ohne erſchöpft zu werden, alle Quellen und Brunnen unterhalten können? Man kann annehmen, daß ſein Verluſt allmählig verhältnißmäßig durch das Waſſer von außen; durch Schnee oder Regen ſey erſetzt worden; und ob es gleich in unſerm Lande weniger

ger regnet, als in einem andern, so kann es doch im ganzen keinen merklichen Unterschied machen, weil allemahl unterirdisches Wasser genug vorrätzig ist, die Quellen zu unterhalten. Es haben einige behaupten wollen, daß auf unserm Planeten von einer Zeit zur andern eine gleiche Menge Wasser falle; man kann annehmen, daß, an welchem Ort es auch falle, es dennoch das nämliche Verhältnis von Anfeuchtung in unserer Erdfugel unterhalte; daß diese Wasser unsere Erdfugel von einem Orte zum andern durchbringen, und Gemeinschaft unterhalten. Man betrachtet zu dieser Absicht unsere Erdfugel unter zweyerley Beschaffenheit, als Felsen und Erde.

Man hat bey dem tiefften Nachgraben nichts als einen zusammenhängenden Felsen gefunden; dieser hat seine Verlängerungen und Erhebungen, welche unsre regelmäßigen Berge sind; die Zwischenräume dieser Erhebungen, oder die grossen Klüfte des allgemeinen Felsens, sind mit Erde angefüllt. Man kann diese zwote Beschaffenheit der Erdfugel, im Verhältnis der ersten, als einen Schwamm ansehen, der das Wasser von außen beständig an sich zieht, um es hernach dem allgemeinen Felsen zuzuführen, der wiederum den regelmäßigen Bergen, als seinen Verlängerungen, davon mittheilt. Der allgemeine Druck der Körper
un-

untereinander muß das Eindringen des Wassers in den Erdboden befördern; der Druck des Meeres kann auch hiezu beitragen. Dieß wird durch einen Versuch deutlich, den Hr. Macquer anstellte, um das Seewasser süß zu machen. Es ward über eine fest eingedrückte Thonerde in einem Kasten Salzwasser gegossen, dieses verursachte durch seinen Druck, daß das süße Wasser, so in dem Thon enthalten war, unten durchlief, und dem Salzwasser Platz machte. Man ward von dieser Wahrheit überzeugt, weil getrockneter Thon das Salzwasser unverändert durchselgern ließ. Dieser Druck des Meeres wird auch dadurch wahrscheinlich, daß zuweilen an Orten, so dem Meere entgegen liegen, süße Quellen entstehen, und hingegen andere Quellen versiegen, wenn das Meer seinen Platz verändert. Dieß macht auch glauben, daß das süße Wasser das ursprüngliche sey, und daß es bey der Einrichtung unserer Erdkugel so gleich verschiedene ihrer Zwischenräume einaenommen habe. — Wir übergehen einige Nebendinge, so der B. noch zum Vortheil seiner Meinung anführt. Diese hat freylich mehr wahrscheinliches, wie viele andere; für sich; man muß aber noch mehr voraussetzen, wenn man alle Erscheinungen daraus herleiten will. Es fällt z. B. schwer zu begreifen, wie die Quellen so verschieden seyn können, wenn das unterirdische Wasser von einem

Ende

Ende der Erde bis zum andern Gemeinschaft unterhält.

Im dritten Cap. theilt der V. das Wasser in vier Haupt - Classen ein: in ursprünglich süßes, in Regen oder Schnee, in mineralisches, und in Meer - oder See - Wasser. Die Unterabtheilung des süßen Wassers besteht in Fluß - Quell - und stehende Wasser. Man kann auf das gute Wasser eines Landes schließen, nach dem dessen Berge mehr quarz - oder granitartig sind. Die zweite Classe besteht aus Regen, Schnee, Hagel und Thau. Wenn diese Art Wasser mehr Salz auflösen, wie andere, so schreibt es der V. dem zu, daß sie mehr Luft enthalten. Zur Gährung, wie auch zum Kochen der Hülsenfrüchte sind diese Wasser vorzüglich bequem. Die dritte Classe wird eingetheilt in eisenhafte, alcalische, und schweflichte Wasser. Man nennt oft ein Wasser mineralisch, das doch zuweilen reiner als gemeines Wasser ist; deren sind vornemlich die warmen Bäder zu Plombiers, zu Luxeuil, zu Bagnoles in der Normandie, und auch das so berühmte Töplitzer - Bad; alle diese sind nichts besser, als gemeines warmes Wasser. Er macht von verschiedenen, so wohl mineralischen, als warmen Quellen, die Anmerkung, daß von vielen Jahren her, der Gehalt der ersten immer der nämliche, sowohl in der Eigenschaft

schaft als im Verhältniß gewesen sey, so wie von letztern ein immer gleicher Grad der Wärme beobachtet worden ist. Des V. Erklärungen dieser Erscheinungen sind Nachmassungen; er ist auch so bescheiden, sie für nichts weiter gelten zu lassen. Vom Meer-Wasser, als der vierten Classe, meint der V. daß es ursprünglich süß gewesen sey, und seine jetzige Beschaffenheit durch Auflösung des Erd-Salzes erlangt habe. Das Meer ist nicht allenthalben gleich gesalzen, in Norden weniger als in Süden. Die eigenthümliche Schwere des Seewassers zum gemeinen Wasser ist gewöhnlicherweise wie 73: 70. Von einigen Salz-Quellen hat man angemerkt, daß sie seit undenklichen Zeiten beständig die nämliche Menge Salz geliefert haben. Man findet auch, daß Salz-Quellen gewöhnlicherweise nur auf dem platten Lande entspringen.

Im vierten Cap. wo der V. von der Untersuchung der Wasser handelt, ist er auch unserer Meinung, daß die Chemie, nach der bekannten Art zu untersuchen, hierinn nicht völlig entscheiden kann. . . Beim Trinkwasser kann man den Geschmack als das beste Entscheidungsmittel gelten lassen; und sollte sich auch dieser zuweilen irren, so wird doch der Irrthum nie von grossen Folgen seyn. Ganz reines Wasser giebt es gar nicht in der Natur, (Wir möch-

ten

ten wohl nicht unbillig fragen, ob man schon einen deutlichen Begriff von einem ganz reinen Wasser habe?) Wasser können auf zweyerley Art unrein seyn, durch Körper die sie aufgelöst, oder gleichsam aufgelöst enthalten, und die ihnen nur obenhin beigemischt sind. Ersterer Art sind Selenit, eine absorbirende Erde, Quarzerde, Küchensalz, Salpeter, Salpeter mit einem erdigten Grunde, Küchensalz mit einem erdigten Grunde, mineralisches Alkali, Bittersalz. Flußwasser hält selten Selenit, mehrentheils absorbirende Erde, Salpeter und Küchensalz mit einem erdichten Grundwesen, wie die Seine und auch der Rhein; Quellen in Gebürgeu enthalten niemals Selenit, fast allemal ein wenig mineralisches Alkali, oder eine Quarzerde. Brunnen haben allemal Selenit in sich, so wie fast alle niedrig liegende Wasser; einige zuweilen auch Küchensalz und Salpeter mit einem erdigten Grunde, auch, wiewohl selten, ein Alkali aus dem Pflanzenreich. Wer kein Scheidekünstler ist, kann sich durch einige leichte Proben von der Beschaffenheit seines Wassers überzeugen: Wasser so die Seife schwerer oder gar nicht auflöst, ist selenitisch. Man kann auch ein Wasser bis zur Trockne einkochen lassen, und von der Menge des Rückstandes auf gutes oder schlechtes Wasser schließen. Die Güte von zween ver-

Si

schlechte

phys. Oekon. Bibl. IV. B. 4. St.

ſchiedenen Waſſern neben einander zu erfahren; gieſſe man zu jeder Probe gleichviel von dem ſtärkſten Weingeiſt; diejenige ſo ſich am ſtärkſten trübt, wird die ſchlechteste ſeyn. (Der Grund liegt in dem Niederſchlage der ſalzigten oder erdigten Körper durch den Weingeiſt). Die Kalkerde, ſo ein Waſſer bey ſich führet, iſt allemal eiſenhaltig; die Probe vermittelſt des blauen Niederſchlages, durch die Blutlauge, ſo der W. anführet, wird uns immer zweydeutiger; es würde zu weitläufig werden, uns hier darüber einzulaſſen.

Das fünfte Cap. enthält verſchiedene Anleitungen ein Waſſer trinkbar zu machen, ſo es nicht iſt. Beſteht der fremde Körper in Salzen, ſo iſt kein andrer Weg übrig, das Waſſer davon zu beſreyen; als nur die Deſtillation. Das deſtillirte Waſſer, ſo anfangs unangenehm ſchmeckt, nimt, wenn es eine Zeitlang offen in freyer Luſt ſteht, einen natürlichen Geſchmack an. Für andre Körper, die dem Waſſer nur obenhin beigemischt ſind, dient in einigen Fällen das Filtriren; das Aufkochen und eine ſtarke Bewegung machen in andern Fällen, daß das Waſſer ſeine fremden Theile zu Boden ſetzt.

Das ſechſte Cap. enthält die Reſultate von den Unterſuchungen der berühmteſten Waſſer.

fer Frankreichs. Viel neues haben wir hier nicht gefunden. Die Quellen zu Gorges fangen an sich zu bewegen, zu trüben und eine Menge Ocher abzusetzen, wenn ein Sturm bevorsteht. Eine ähnliche Bewegung im ähnlichen Falle weiß man von einer Naphtha-Quelle im Zellischen.

Seite 145. Eine Antwort des B. auf verschiedene Einwürfe, so ihm wider seine Abhandlung von mineralischen Wässern, insonderheit von einem Hr. Marteau in dem Journal de Médecine 1769, sind gemacht worden. So viel wir aus dieser Antwort vernehmen können, weil wir weder die eine noch die andere von ob erwähnten Schriften bey der Hand haben, ist der Streit darüber, ob das Eisen in mineralischen Wässern, die zugleich eine absorbirende Erde enthalten, als ein Vitriol vorhanden sey. Der B. hat dieses in seiner ersterwähnten Abhandlung verneint, und Hr. Marteau sucht das Gegentheil zu beweisen. Die Versuche von beyden Seiten sind sehr lehrreich, wenn sie das auch nicht beweisen, was sie beweisen sollen. Man hat sich hierüber schon ehedem gestritten; vieles scheint uns auf einen Wortstreit hinauszulaufen; es gilt keine allgemeine Regel auf beyden Seiten. Man kann freylich durch die Chemie, wie es unser B. bewiesen hat, kein Wasser darstellen, daß eine alcalische

Erde und Eisenvitriol zugleich enthielte; was er aber durch seine Versuche unmöglich gefunden hat, und was ihm als Scheidekünstler widersinnig scheint, wird der Natur bey der Bereitung der mineralischen Wässer gar leicht, und sie weiß die widersinnigsten Dinge zu vereinigen.

Unsere unborgreifliche Meinung ist diese: Es giebt mineralische Wässer, so absorbirende Erde, Küchensalz auch zuweilen Bittersalz halten, denen zugleich das Eisen in metallischer Gestalt unter der Erde beygemischt und durch das brennbare Wesen gleichsam aufgelöst erhalten wird; so bald ein solches Wasser an die Luft tritt, und sein überflüssiges brennbares Wesen oder Gas verliert, fällt das Eisen mit seinem brennbaren Wesen noch versehen zu Boden. Diese Wasser geben mit der Blutlauge, so wenig bey der Quelle als nachher, einen blauen Niederschlag. Es giebt ferner mineralische Wasser, die ausser obigen Stücken noch in grösserer oder geringerer Maaße eine Säure enthalten, die die mehreste Zeit schweflicht, zuweilen auch vitriolisch ist, das Eisen ist hier in einem mehr aufgelösten Zustande; so bald dieses Wasser mit der äussern Luft Gemeinschaft erhält, erfährt es die nach chymischen Gesetzen nothwendige Veränderung, die Säure verläßt das Eisen, und verbindet sich mit dem alcalischen
oder

oder erdigten Körper, und bildet daraus ein Wundersalz, Bittersalz, auch Selenit. In dem Zustande wie dieses Wasser zu Tage kömmt, kan man es als vitriolisch ansehen; wir möchten aber doch nicht gern den Begriff einer vollkommenen Eisen-Auflösung damit verbinden. Die verschiedene Wirkung durch die Blutlauge, so unser W. und sein Gegner bey einem und demselben Wasser bemerkt haben wollen, wird also nach eben denselben chymischen Gesetzen notwendig. Das Wasser wird in seinem ersten Zustande, insonderheit wenn die Säure noch ein wenig hervorsticht, mit der Blutlauge den blauen Niederschlag bewürken; diese Wirkung hört aber auf, so bald eine Decomposition in dem Wasser vorgegangen ist; und wir glauben es als eine gewisse Regel festsetzen zu können, daß dieser Niederschlag nie erfolge, wo nicht eine freye, oder mit einem metallischen Grunde versehenen Säure zugegen ist. Im übrigen aber geben wir unserm W. gerne zu, daß es außer einer Säure noch andre Wege giebt, wodurch das Eisen dem Wasser kann beygemischt seyn; des brennbaren Wesens allein nicht zu gedenken, so haben wir Brunnen untersucht, woraus das Eisen selbst mit in die Crystallisirungen des Wundersalzes, Bittersalzes, Selenits und des mineralischen Alkali überging, und diesen weissen und durchsichtigen Crystallen nach und nach ein bläulichtes, röthlichtes, auch gelb-

Si 3

lichtes

lichtes Ansehen verschafte. Diese Wasser geben bey den Quellen keine Spur einer Säure, und das Eisen war ihm in seinem metallischen Zustande beygemischt; wir hatten aber Ursache zu vermuthen, daß es nicht die Hauptquellen waren, und daß das Wasser schon vorher müſte die Luft berührt haben.

Der W. vertheidigt hier zugleich seine übrigen angegriffenen Meinungen, und bleibt dabey, daß kein Brunnen einen wirklichen Schwefel enthalten, wohl aber erzeugen könne, wie davon die Aachener Quelle und mehrere ein Beyſpiel geben; auch zugleich, daß der Geruch der Schwefelleber nicht den Beweis vom Daſeyn des Schwefels in mineralischen Wässern gebe. In allen diesen sind wir völlig der Meinung des W.; wenn er aber S. 178 mutmaßet, daß dieser Geruch wohl das reine brennbare Wesen selbst seyn könne, das als ein wirkendes Wesen unter verschiedenen Modificationen mit dem Wasser, nun eine Säure und dann einen Schwefel zu machen im Begriff wäre, so sind wir wohl geneigt, eine neue und der seinigen entgegengesetzte Meinung anzunehmen, und diesen Geruch der Zerstörung des Vitriolsauren zuzuschreiben; eine Zerstörung die durch mancherley Umstände, unter andern auch durch die Fäulung zu wege gebracht werden kann. Vielen wird der letzte Ausdruck anstößig scheinen;

nen; er ist aber mit Bedacht gewählt, und auf Erfahrung gegründet. Wir übergeben diesen Gedanken zur Prüfung, und werden ihn vielleicht bey einer andern Gelegenheit durch Beweise ausführen.

Die zweite Abtheilung des Buchs fängt sich mit einer Untersuchung des Meerwassers an, so der W. an verschiedenen Orten der französischen Küste angestellt hat. Er hat schon eine merkwürdige Abhandlung über diesen Gegenstand 1765 der Academie der Wissenschaften zu Paris vorgelesen. Die Untersuchungen, so man hier findet, sind nachher angestellt, und haben folgende Resultate gegeben.

12 Pinten Seewasser
zu Dütkirchen

Selenit	- - - - -	$\frac{1}{2}$ Unze
Küchensalz	- - - - -	$5\frac{1}{2}$ -
Bittersalz	- - - - -	$\frac{1}{2}$ Quent.
Küchensalz mit erdigtem Grunde	1 - -	-

20 Pinten von Dieppe

Absorbirende Erde,	einige Gran.
Selenit	- - - - - 2 - Quent.
Küchensalz	- - - 9 Unzen 2 - -
Bittersalz	- - - - - 3 - -
Küchensalz mit erdigtem Grunde	1 - -

12 Pinten von Granville.

Abſorbirende Erde - - - 18 Gran.

Selenit - - - 1½ Quent.

Küchensalz - - - 5 Unzen 2 -

Küchensalz mit erdigtem Grunde ½ Unze.

18 Pinten von la Plaine; 6 Meilen von
Nantes.

Selenit - - - 2 Quent.

Küchensalz - - - 10½ Unzen.

Küchensalz mit erdigtem Grunde 3 Unzen we-
niger 1 Quent.

Vom Alaun, den Hr. Gaubius im Meerwasser gefunden hat, merkt unser V. nichts an. Sonst ist es merkwürdig, was et S. 186 von dem Rückſaße eines Meerwassers meldet, welcher sich nicht mehr cryſtalliſiren wollte, und ein Küchensalz mit erdigtem-Grunde, oder eine ſo genandte Mutterlauge war. - Diese Mutterlauge bis zur Trockne gebracht, zerfloß ſogleich wieder an der Luft; wie der V. die Feuchtig-keit davon wieder abdünſten laſſen wollte, verräuchte oder verſchwand gleichſam zuſehends die ganze Materie, ohne eine Spur vom Salze zurück zu laſſen. Es hat ihm geglückt, bei ei-ner ähnlichen Arbeit dieſe Erſcheinung noch- mal zu bemerken.

Nun

Nun folgen die verschiedenen Arten, das Salz vom Wasser zu scheiden; das mehrste ist aus andern Schriftstellern bekannt. An einigen Orten Frankreichs, wo man das Seewasser in Gräben leitet, und aus diesen in so genannte Salzlöcher, damit es an der Sonne ausdünste und das Salz anschieße, merkt man als eine sonderbare Erscheinung an, daß zuweilen in der Gegend herum ein starker Geruch nach Violeu entsteht, welcher den Arbeitern ein sicheres Zeichen abgibt, daß alsobald ein häufiger Anschuß von Salz erfolgen werde. Der Nord- oder Nordost-Wind mit hellem Sonnenschein ist zugleich ein sicherer Vorbothe eines augenblicklichen und häufigen Anschusses. Man behauptet, daß unter erstermähnten Umständen das Wasser weit mehr Salz liefere, als ohne diese. Das Salz so auf diese Art entsteht, ist weit schärfer und stichender als das was durchs Kochen bereitet wird. Was ist die Ursache dieser Erscheinungen, insonderheit des Violeu Geruchs? Fast scheint es, daß allemal, wenn die Natur damit umgeht einen neuen Körper zu bilden, eine Ausdünstung entsteht, die die Handlung der Natur, und die Bildung eines Wesens ankündigt.

Seite 234. Je weiter man nach dem Nordpole zukömmt, desto häufigere und reichere Salzquellen findet man, und im Gegentheil,

Je mehr man sich davon entfernt, und dem Südpol nähert, desto ärmer und weniger trifft man sie an. In Frankreich sind sie so schwach, daß einige kaum den 20 bis 30ten Theil Salz geben, folglich die Gradirhäuser nothwendig sind. Die Salzquellen enthalten auch fast überhaupt etwas Selenit und Küchensalz mit Kalk, oder Bittersalzerde.

Den Beschluß dieses Werkes machen die natürlichen Salze, welche der V. als Producte durchs Wasser ansieht, und also mit zur Hydrologie rechnet. Er theilt sie in zwei Hauptklassen ein, in alcalische und Mittel-Salze. Eine reine natürliche Säure giebt er gar nicht zu, so wenig in Wassern als sonst in der Natur. Dies scheint uns aber zu allgemein gesagt. Obgleich eine freye Mineralsäure in Wassern sehr selten ist, so ist sie dennoch nicht ganz unbekannt. Ausserdem was man hin und wieder zerstreut davon angemerkt findet, kann man das als zuverlässig annehmen, was der Hr. Hofr. Model in seinen Schriften bey der Untersuchung des St. Petersbrunnen mitgetheilt hat. Dieser Brunnen enthält, ausser seiner Erdart, eine offenbare, gleichsam rohe Witrifäure.

Mit eben dem Rechte, womit der V. das Pflanzen-Alcali, das Digestionsalz des Syllips und den vitriolisirten Weinstein zu natürlichen

lichen Salzen macht, hätte er auch eine natürliche Säure aus allen drey Naturreichen benennen können.

Das mineralische Alkali theilt der B. in dreyerley Gestalten ein, in reines mineralisches, erdigtes, und laugenhaftes schwaches aus einigen Quellen. Letzteres läßt sich nicht crystallisiren, mit der Vitriolsäure giebt es ein schlechtes fast undurchsichtiges Wundersalz. Das Pflanz-Alkali hat er auch in einigen Brunnen, als im Spaer, angetroffen, und es also zuerst in seiner französischen Uebersetzung des Cronstädts den natürlichen Salzen beigesügt. Dieses ist süßlicht und weniger scharf, als das was man aus den Pflanzen zieht. Letzteres rechnet der B. auch hieher als natürlich in den Pflanzen vorhanden; es können uns aber alle Versuche noch nicht bewegen, dieses Salz als wirkliches Alkali schon in der Pflanze anzunehmen. Die Mittelsalze, als die zwote Hauptclasse, werden eingetheilt in Salze mit alcalischen, erdigten und metallischen Grundwesen. Die Unterabtheilung der erstern besteht in Küchensalz, Fiebersalz des Sylvius oder Küchensalz mit dem Pflanzen-Alkali, Wundersalz, Borax, Salpeter, vitriolisirter Weinstein. Die Unterabtheilung der zwoten Art begreift in sich: Selenit, Bittersalz, Alaun, Salpeter und Küchensalz mit erdigtem Grunde. Die dritte be-

steht

steht in Eisenvitriol, Kupfervitriol, weisser oder
Zinkvitriol, vergifteter Vitriol.

Vom Fiebersalz des Sylvius merkt der
B. an, daß es in der Destillation mit Thon
oder Sand sein Saures eher fahren lasse, als
das gemeine Küchenalz; letztern Erdbarten
spricht er alle Vitriolsäure ab, und schreibt die
Befreyung der Salzsäure einer nähern Ver-
wandtschaft des Alkali im Salze mit diesen Er-
den zu, die zusammen eine Art von Verglasung
eingehehen; wie er denn auch in dem Rücksalz
von dieser Destillation keine Spur vom Alkali
oder Salze angetroffen hat, welches ihn glau-
ben macht, daß das Alkali gänzlich auseinan-
der gesetzt worden sey. Von dieser Art Küchen-
salz mit dem Pflanzen-Alkali hat er auch in
einigen Quellen in der Normandie Spuren
gefunden. Vom Borax nichts neues. Vom
Salpeter auch nicht; unter den natürlichen
rechnet er den, so an alten Mauern und in
Brunnen gefunden wird. Vom Selenit oder
reinem Gyps lösen sich 10 Gran in einem Maasse
Wasser auf, welche sich auch kalt darin halten.
Bittersalz ist dem B. noch weiter nicht als aus
Brynnen bekannt. (In Sibirien findet man
es in ganzen Gegenden in tockner Gestalt.)

S. 290 finden wir aber Nachricht von
einer Bittersalzmjne, die der B. in der Nor-
mandie

mandie entdeckt, und wovon er der Stockhol-
mischen Acad. der Wissensch. eine Abhandlung
zugeschickt hat. Diese liegt über ein Steinkoh-
lenwerk zu Littry in der Normandie und
stellt deren Decke vor; sie ist wie ein dichter
Thon, zuweilen hart, zuweilen etwas weich,
von grauer auch blaulichter Farbe; wenn sie an
der Luft liegt, zerspaltet sie sich in unzählbare
kleine Stücke; mit Holz schichtweise geröstet
und ausgelaugt hat sie ein schön crystallisirtes
Bittersalz gegeben, das aber noch mit ein we-
nig Alaun vermischt war, so aber durch Kalk
leicht davon zu scheiden war. So bald diese
Mine einen mittelmässigen Grad von Feuer be-
kömmt, so fängt der Schwefel an sich davon
zu scheiden, und an die benachbarten kalten
Körper zu hängen.

Der V. zweifelt, ob die Natur einen
andern Vitriol hervor bringe, als durch die
Verwitterung der Kiese. Er sucht die Mi-
neralogen auf einen natürlichen Bleivitriol auf-
merksam zu machen, den ihm ein Zufall entdeckte.
Er erblickte an einem frühen Morgen unweit
ihrer Bleierz - Wäscherey beim Sonnenschein
zwischen dem Sande kleine glänzende Crystalle,
die eine Auflösung des Bleys in Vitriolsauren
waren. Der ausgelaugte Sand gab mehr
vergleichene Crystalle. Ohne Zweifel sind kleine
erzeugte Bleithetichen bey der Sicherung mit
fortge-

fortgerissen worden, sind verwittert, und haben wie die Kieße einen Bitriol erzeugt.

D. J. C. W.

III.

Mémoire sur la meilleure manière de faire & de gouverner les vins, soit pour l'usage, soit pour leur faire passer les mers — par M. l'Abbé ROZIER — à Paris chez Renault. 1772. 350. Seiten in 8, mit 3 Taf. Kupfer. — 3 Livres 12 Sol.

Die erste Abhandlung dieses Werkes beantwortet die Aufgabe der Academie zu Marseille über diesen Gegenstand, und hat den Preis erhalten. Sie ist insonderheit auf den Weinbau in der Provence gerichtet; das mehrste kann indessen auch andern Weinländern nützlich seyn.

Das erste Cap. handelt von dem Erdreich und der nützbarsen Anlegung eines Weinbergs. Der Weinstock hat vor andern Pflanzen eine vor-

vorzügliche Kraft zur Ausdünnung und zur Einsaugung, (Sales und Siärne, die angeführt werden, heißen hier Halles und Vorb. hierne); eine zu fette Erde wird also der Beschaffenheit des Weins schädlich. Alle Arten von Sand mit der Erde vermoderter oder zersbrockelter Felsen vermischt, geben das beste Weinland ab. Die vortheilhafteste Lage ist die vom Morgen zum Mittage, so daß kein Stock in Schatten kömmt. Ein Erdreich, so gut Korn trägt, taugt schlechterdings nicht für den Weinstock; und so umgekehrt. Der freye Stand ist der beste. Das Anlegen an Bäume ist schädlich; eben so, wenn man den Stamm zu weit an der Erde sich ausbreiten läßt; in beyden Fällen wird zu viel Nahrungssaft genommen. Man gewinnt an der Menge und verliert an der Beschaffenheit des Weins.

Cap. 2. Von der Wahl der Trauben. Man findet hier bey 24 Arten von Weinstöcken mit ihren französischen Trivialnamen, so in der Provence wachsen; nur 8 darunter findet der B. diesem Lande angemessen. Ganz verkehrt verpflanzt man Wein aus mittägigen Ländern in nördliche; das Gegentheil befolgt schlägt die mehrste Zeit gut aus. Die vollkommene Reife ist schlechterdings nothwendig, um einen guten und dauerhaften Wein zu haben; ohne diesen werden die Beeren nie denjenigen süßen Schleim

Schleim haben, der eine Gährung zu erwecken nothwendig iſt. Das Schleimigſte der Beeren wird in vier Hauptarten abgetheilt: in das ſchale oder gleichſam unſchmackhafte, in das ſaure, in das herbe, und in das ſüße. Um die letztere Eigenſchaft, als die vorzügliche zu erhalten, werdet folgende Regeln gegeben: Man fange die Weinleſe nicht eher an, bis die Beeren völlig reif ſind; die braune Farbe des Kammes (*la grappe*) zeigt dieſe Reife an. Wenn die Umſtände es erlauben, ſo iſt es beſſer, daß man die Beeren ſelbſt am Stocke ein wenig einſchrumpfen läßt. Wenn ein häufiger Regen dieſe Reife zurück hält, oder eine Fäulung veranlaßt, ſo muß man den Stock zum Theil entblättern, um hiedurch das Einſaugen zu vermindern, und dem ſtarken Zuſchuß von zuwäſſerichem Saft nach der Traube abzumehren.

Es kommt auch viel auf den Tag zur Weinleſe an, weil die Dauer der Gährung nachher davon abhängt. Je länger ein Wein in der Gährung aufgehalten wird, deſto ſchlechter hält er ſich. Man erwähle alſo einen hellen und warmen Tag, und ſchreite nicht früher zur Leſe, bis Thau und Nebel vorbei ſind; der kalte Thau würde ohne Zweifel die ſo nothwendige ſchleunige Gährung verzögern. Man befördert dieſe, wenn man die Trauben in weiten und nicht tiefen Gefäßen der Sonnenwärme bloß

blos stellt, diese verzehrt einen überflüssigen Theil der Feuchtigkeith, und läßt den Wein an Güte gewinnen.

Cap. 4. Von der nöthigen Sorgfalt beim Einschütten der Beeren in die Kufe, und während der Gährung. Wenn ein kalter und regnickter Herbst die vollkommene Reife der Beeren verhindert hat, so muß man mit kochendem Most zu Hülfe kommen, wovon man eine verhältnismässige Menge in die Kufe gießt, wenn man anfängt sie zu füllen, wenn sie halb voll, und wenn sie ganz angefüllt ist; dieser befördert eine Gährung, und vermehrt in etwas den süßen Schleim, in soferne dessen Theile durch das Kochen näher zusammen gebracht werden. Diese Hülfe muß aber gleich im Anfange geleistet werden; am Ende, oder bey einer verzögerten Gährung, würde sie vielmehr dienen, den Wein sauer zu machen. Die Beeren mögen nun völlig reif, oder nicht reif seyn, so ist es besser, sie von ihren Stielen oder Kämmen abgepflückt in die Kufe zu schütten; diese theilen dem Wein in der Gährung nicht allein ihren herben Geschmack mit, sondern ziehen auch einen guten Theil Wein in sich, der sich durch die Kelter nicht so leicht wieder heraus begiebt. Die Kufe muß in Einem Tage, oder höchstens den folgenden Tag angefüllt werden; sie muß in

R f

einem

Phys. Vekon. Bibl. IV. B. 4. St.

einem Gewölbe oder Verschlage stehen; der Keller ist hiezu eben so schädlich, wie die strenge Luft. Je grösser und angefüllter die Kufe ist, desto geschwinder wird die Gährung erfolgen; die Beeren müssen zugleich gut eingetreten, und die Kufe bedeckt seyn. Der Most ist nach den Jahreszeiten entweder zu wässricht, oder zu dick und zuckericht; im ersten Fall muß man nicht nur durch gekochten Most, sondern noch durch andere Hülfsmittel den süßen Wein zu ersetzen suchen. Honig ist hiezu vor andern anzurathen, und theilt dem Wein gar nichts von seinem Geschmacke mit. Im zweiten Falle wird die Verdünnung durch Wasser selten nöthig seyn; ein wärmerer Dunstkreis, auch Gescht von andern gährenden Wein, kann die Zertheilung und Gährung befördern.

Cap. 5. Vom rechten Zeitpunkt, den Wein von der Kufe abzuziehen. Die Farbe entscheidet nicht, ob die Gährung gut von staten gegangen, weil trockne und feuchte Jahre hierin einen Unterschied machen; auf den Geschmack kann man sich mehr verlassen. Das sicherste Zeichen ist, wenn die Materie in der Kufe anfängt sich wieder zu setzen. Der V. hat eine Tabelle beygefügt, worauf der verschiedene Grad der Wärme, sowohl des Dunstkreises, als der gährenden Materien angemerkt ist, und bey welchem sie geschwinder, und langsamer ihre

ihre Gährung vollendet haben. Cap. 6. Wenn: Abziehen aus der Kufe sollte der Wein billig durch Röhren geradesweges in die Tonnen geleitet werden, damit von dem brennbaren Wesen nicht so viel verlohren gienge. Die nehmliche Vorsicht braucht man auch beim Kelttern. Sehr vortheilhaft für einen Wein ist es, ihn aus der Kufe gleich auf grosse Fässer oder Fuder zu ziehen; die unmerkliche Nachgährung geht hierin besser von statten. Werden neue Tonnen hiezu gebraucht, so müssen sie mit heissem gesalzenen Wasser von allem fremden Geschmack befreuet werden. Es ist ein übles Vorurtheil, wenn man glaubt, der neue Wein gewinne dadurch, wenn man ihn auf alte Fässer oder Tonnen zieht, die noch eine Menge alten Weinstein enthalten; nebst diesem, oder vielmehr unter diesem enthalten sie auch noch die alten Hesen, und es kan nicht fehlen, daß durch die innere Bewegung des neuen Weins beyde nicht sollten wieder aufgelöset, die Gährung übertrieben, ja wohl gar der Wein in die Essigsäure verwandelt werden. Man wagt also weniger, wenn aus alten Fässern oder Tonnen erstlich der Boden ausgenommen, und alsdenn aller Weinstein ausgekraschet wird.

Cap. 7. So lange wie noch die merkliche Gährung in dem Fasse oder der Tonne dauret, müssen diese täglich aufgefüllt werden; wenn sie

Je mehr man sich davon entfernt, und dem Südpol nähert, desto ärmer und weniger trifft man sie an. In Frankreich sind sie so schwach, daß einige kaum den 20 bis 30ten Theil Salz geben, folglich die Gradirhäuser nothwendig sind. Die Salzquellen enthalten auch fast überhaupt etwas Selenit und Küchensalz mit Kalk- oder Bittersalzerde.

Den Beschluß dieses Werkes machen die natürlichen Salze, welche der B. als Producte durchs Wasser ansieht, und also mit zur Hydrologie rechnet. Er theilt sie in zwey Hauptklassen ein, in alcalische und Mittel-Salze. Eine reine natürliche Säure giebt er gar nicht zu, so wenig in Wassern als sonst in der Natur. Dies scheint uns aber zu allgemein gesagt. Obgleich eine freye Mineralsäure in Wassern sehr selten ist, so ist sie dennoch nicht ganz unbekannt. Ausserdem was man hin und wieder zerstreut davon angemerkt findet, kann man das als zuverlässig annehmen, was der Hr. Hofr. Model in seinen Schriften bey der Untersuchung des St. Petersbrunnen mitgetheilt hat. Dieser Brunnen enthält, ausser seiner Erdbart, eine offenbare, gleichsam rohe Witterolsäure.

Mit eben dem Rechte, womit der B. das Pflanzen-Alkali, das Digestiosalz des Sylpius und den vitriolisirten Weinstein zu natürlichen

lichen Salzen macht, hätte er auch eine natürliche Säure aus allen dreyn Naturreichen benennen können.

Das mineralische Alkali theilt der B. in dreyerley Gestalten ein, in reines mineralisches, erdigtes, und laugenhaftes schwaches aus einigen Quellen. Letzteres läßt sich nicht crystallisiren, mit der Vitriolsäure giebt es ein schlechtes fast undurchsichtiges Wundersalz. Das Pflanzentalcali hat er auch in einigen Brunnen, als im Spaer, angetroffen, und es also zuerst in seiner französischen Uebersetzung des Cronstädts den natürlichen Salzen beugefügt. Dieses ist süßlicht und weniger scharf, als das was man aus den Pflanzen zieht. Letzteres rechnet der B. auch hieher als natürlich in den Pflanzen vorhanden; es können uns aber alle Versuche noch nicht bewegen, dieses Salz als wirkliches Alkali schon in der Pflanze anzunehmen. Die Mittelsalze, als die zwote Hauptclasse, werden eingetheilt in Salze mit alcalischen, erdigten und metallischen Grundwesen. Die Unterabtheilung der erstern besteht in Küchensalz, Fiebersalz des Sylvius oder Küchensalz mit dem Pflanzen-Alkali, Wundersalz, Borax, Salpeter, vitriolisirter Weinstein. Die Unterabtheilung der zwoten Art begreift in sich: Selenit, Bittersalz, Alaun, Salpeter und Küchensalz mit erdigtem Grunde. Die dritte be-
steht

ſiehet in Eiſenvitriol, Kupſervitriol, weißer oder
Blauvitriol, vermiſchter Vitriol.

Vom Fiebersalz des Sylvius merkt der
W. an, daß es in der Deſtillation mit Thon
oder Sand ſein Saures eher fahren laſſe, als
das gemeine Küchenſalz; letztern Erdbarten
ſpricht er alle Vitriolſäure ab, und ſchreibt die
Befreyung der Salzſäure einer nähern Ver-
wandſchaft des Alkali im Salze mit dieſen Er-
den zu, die zuſammen eine Art von Verglaſung
eingehehen; wie, er denn auch in dem Rückſatz
vor dieſer Deſtillation keine Spur vom Alkali
oder Salze angetroffen hat, welches ihn glau-
ben macht, daß das Alkali gänzlich auseinan-
der geſetzt worden ſey. Von dieſer Art Küchen-
ſalz mit dem Pflanzen-Alkali hat er auch in
einigen Quellen: in der Normandie Spuren
gefunden. Vom Borax nichts neues. Vom
Salpeter auch nicht; unter, den natürlichen
rechnet er den, ſo an alten Mauern und in
Brunnen gefunden wird. Vom Selenit oder
reinem Gyps löſen ſich 10 Gran in einem Maasſe
Waffer auf, welche ſich auch kalt darin halten.
Bittersalz iſt dem W. noch weiter nicht als aus
Brunnen bekannt. (In Sibirien findet man
es in ganzen Gegenden in tockner Geſtalt.)

S. 290 finden wir aber Nachricht von
einer Bittersalzmine, die der W. in der Nor-
mandie

mandie entdeckt, und wovon er der Stockhol-
mischen Acad. der Wissenschaften eine Abhandlung
zugeschickt hat. Diese liegt über ein Steinkoh-
lenwerk zu Littery in der Normandie und
stellt deren Decke vor; sie ist wie ein dichter
Thon, zuweilen hart, zuweilen etwas weich,
von grauer auch blaulichter Farbe; wenn sie an
der Luft liegt, zerspaltet sie sich in unzählbare
kleine Stücke; mit Holz schichtweise geröstet
und ausgelaugt hat sie ein schön crystallisirtes
Bittersalz gegeben, das aber noch mit ein we-
nig Alaun vermischt war, so aber durch Kalk
leicht davon zu scheiden war. So bald diese
Mine einen mittelmässigen Grad von Feuer be-
kömmt, so fängt der Schwefel an sich davon
zu scheiden, und an die benachbarten kalten
Körper zu hängen.

Der V. zweifelt, ob die Natur einen
andern Vitriol hervor bringe, als durch die
Verwitterung der Kiese. Er sucht die Mi-
neralogen auf einen natürlichen Bleivitriol auf-
merksam zu machen, den ihm ein Zufall entdeckte.
Er erblickte an einem frühern Morgen unweit
einer Bleierz - Wäscherey beim Sonnenschein
zwischen dem Sande kleine glänzende Crystalle,
die eine Auflösung des Bleys in Vitriolsauren
waren. Der ausgelaugte Sand gab mehr
dergleichen Crystalle. Ohne Zweifel sind kleine
vererzte Bleithrichen bey der Sicherung mit
fortge-

fortgeriſſen worden, ſind verwittert, und haben wie die Kieſe einen Bitriol erzeugt.

D. J. C. W.

III.

Mémoire ſur la meilleure maniere de faire & de gouverner les vins, ſoit pour l'usage, ſoit pour leur faire paſſer les mers — par M. l'Abbé ROZIER — à Paris chez Renault. 1772. 350. Seiten in 8, mit 3 Taf. Kupfer. — 3 Livres 12 Sol.

Die erſte Abhandlung dieſes Werkes beantwortet die Aufgabe der Academie zu Marſeille über dieſen Gegenſtand, und hat den Preis erhalten. Sie iſt inſonderheit auf den Weinbau in der Provence gerichtet; das meheſte kann indeſſen auch andern Weinländern nützlich ſeyn.

Das erſte Cap. handelt von dem Erdreich und der nützbareſten Anlegung eines Weinbergs. Der Weinstock hat vor andern Pflanzen eine vor-

vorzügliche Kraft zur Ausdünstung und zur Einsaugung, (Sales und Siärne, die angeführt werden, heißen hier Hallas und Vorb- hierne); eine zu fette Erde wird also der Beschaffenheit des Weins schädlich. Alle Arten von Sand mit der Erde vermoderter oder zerbröckelter Felsen vermischt, geben das beste Weinland ab. Die vortheilhafteste Lage ist die vom Morgen zum Mittage, so daß kein Stock in Schatten kommt. Ein Erdreich, so gut Korn trägt, taugt schlechterdings nicht für den Weinstock; und so umgekehrt. Der freye Stand ist der beste. Das Anlegen an Bäume ist schädlich; eben so, wenn man den Stamm zu weit an der Erde sich ausbreiten läßt; in beyden Fällen wird zu viel Nahrungssaft genommen. Man gewinnt an der Menge und verliert an der Beschaffenheit des Weins.

Cap. 2. Von der Wahl der Trauben. Man findet hier bey 24 Arten von Weinstöcken mit ihren französischen Trivialnamen, so in der Provence wachsen; nur 8 darunter findet der B. diesem Lande angemessen. Ganz verkehrt verpflanzt man Wein aus mittägigen Ländern in nördliche; das Gegentheil befolgt schlägt die mehrste Zeit gut aus. Die vollkommene Reiffe ist schlechterdings nothwendig, um einen guten und dauerhaften Wein zu haben; ohne diesen werden die Beeren nie denjenigen süßen Schme-

Schleim haben, der eine Gährung zu erwecken nothwendig ist. Das Schleimigste der Beeren wird in vier Hauptarten abgetheilt: in das schale oder gleichsam unschmackhafte, in das saure, in das herbe, und in das süße. Um die letztere Eigenchaft, als die vorzügliche zu erhalten, werden folgende Regeln gegeben: Man fange die Weinlese nicht eher an, bis die Beeren völlig reif sind; die braune Farbe des Stammes (la grappe) zeigt diese Reife an. Wenn die Umstände es erlauben, so ist es besser, daß man die Beeren selbst am Stocke ein wenig einschrumpfen läßt. Wenn ein häufiger Regen diese Reife zurück hält, oder eine Gährung veranlaßt, so muß man den Stoc zum Theil entblättern, um hiedurch das Einsaugen zu vermindern, und dem starken Zuschuß von zuwässerichem Saft nach der Traube abzuwehren.

Es kommt auch viel auf den Tag zur Weinlese an, weil die Dauer der Gährung nachher davon abhängt. Je länger ein Wein in der Gährung aufgehalten wird, desto schlechter hält er sich. Man erwähle also einen hellen und warmen Tag, und schreite nicht früher zurlese, bis Thau und Nebel vorbei sind; der kalte Thau würde ohne Zweifel die so nothwendige schleunige Gährung verzögern. Man befördert diese, wenn man die Trauben in weiten und nicht tiefen Gefäßen der Sonnenwärme bloß

blos stellt, diese verzehrt einen überflüssigen Theil der Feuchtigkeit, und läßt den Wein an Güte gewinnen.

Cap. 4. Von der nöthigen Sorgfalt beim Einschütten der Beeren in die Kufe, und während der Gährung. Wenn ein kalter und regnichter Herbst die vollkommene Reife der Beeren verhindert hat, so muß man mit kochendem Most zu Hülfe kommen, wovon man eine verhältnismässige Menge in die Kufe gießt, wenn man anfängt sie zu füllen, wenn sie halb voll, und wenn sie ganz angefüllt ist; dieser befördert eine Gährung, und vermehrt in etwas den süßen Schleim, in soferne dessen Theile durch das Kochen näher zusammen gebracht werden. Diese Hülfe muß aber gleich im Anfange geleistet werden; am Ende, oder bey einer verzögerten Gährung, würde sie vielmehr dienen, den Wein sauer zu machen. Die Beeren mögen nun völlig reif, oder nicht reif seyn, so ist es besser, sie von ihren Stielen oder Rämmen abgepflückt in die Kufe zu schütten; diese theilen dem Wein in der Gährung nicht allein ihren herben Geschmack mit, sondern ziehen auch einen guten Theil Wein in sich, der sich durch die Kelter nicht so leicht wieder heraus begiebt. Die Kufe muß in Einem Tage, oder höchstens den folgenden Tag angefüllt werden; sie muß in

R f

einem

Phyf. Wekon. Bibl. IV. B. 4. St.

einem Gewölbe oder Verschlage stehen; der Keller ist hiezu eben so schädlich, wie die freye Luft. Je grösser und angefüllter die Kufe ist, desto geschwinder wird die Gährung erfolgen; die Beeren müssen zugleich gut eingetreten, und die Kufe bedeckt seyn. Der Most ist nach den Jahreszeiten entweder zu wässricht, oder zu dick und zuckericht; im ersten Fall muß man nicht nur durch gekochten Most, sondern noch durch andere Hülfsmittel den süßen Wein zu ersetzen suchen. Honig ist hiezu vor andern anzurathen, und theilt dem Wein gar nichts von seinem Geschmacke mit. Im zweiten Falle wird die Verdünnung durch Wasser selten nöthig seyn; ein wärmerer Dunstkreis, auch Gescht von andern gährenden Wein, kann die Zertheilung und Gährung befördern.

Cap. 5. Vom rechten Zeitpunkt, den Wein von der Kufe abzuziehen. Die Farbe entscheidet nicht, ob die Gährung gut von staten gegangen, weil trockne und feuchte Jahre hierin einen Unterschied machen; auf den Geschmack kann man sich mehr verlassen. Das sicherste Zeichen ist, wenn die Materie in der Kufe anfängt sich wieder zu setzen. Der V. hat eine Tabelle beygefügt, worauf der verschiedene Grad der Wärme, sowohl des Dunstkreises, als der gährenden Materien angemerket ist, und bey welchem sie geschwinder, und langsamer ihre

ihre Gährung vollendet haben. Cap. 6. Beim Abgöhen aus der Kufe sollte der Wein billig durch Röhren geradesweges in die Tonnen geleitet werden, damit von dem brennbaren Wesen nicht so viel verlohren gienge. Die nehmliche Vorsicht braucht man auch beim Keltern. Sehr vortheilhaft für einen Wein ist es, ihn aus der Kufe gleich auf grosse Fässer oder Fuder zu ziehen; die unmerkliche Nachgährung geht hierin besser von statten. Werden neue Tonnen hiezu gebraucht, so müssen sie mit heissem gesalzenem Wasser von allem fremden Geschmack befreuet werden. Es ist ein übles Vorurtheil, wenn man glaubt, der neue Wein gewinne dadurch, wenn man ihn auf alte Fässer oder Tonnen zieht, die noch eine Menge alten Weinstein enthalten; nebst diesem, oder vielmehr unter diesem enthalten sie auch noch die alten Hesen, und es kan nicht fehlen, daß durch die innere Bewegung des neuen Weins beyde nicht selten wieder aufgelöst, die Gährung übertrieben, ja wohl gar der Wein in die Essigsäure verwandelt werden. Man wagt also weniger, wenn aus alten Fässern oder Tonnen erstlich der Boden ausgenommen, und alsdenn aller Weinstein ausgekratzet wird.

Cap. 7. So lange wie noch die merkliche Gährung in dem Fasse oder der Tonne dauret, müssen diese täglich aufgefüllt werden; wenn sie

Je mehr man sich davon entfernt, und dem Südpol nähert, desto ärmer und weniger trifft man sie an. In Frankreich sind sie so schwach, daß einige kaum den 20 bis 30ten Theil Salz geben, folglich die Gradirhäuser nothwendig sind. Die Salzquellen enthalten auch fast überhaupt etwas Selenit und Küchensalz mit Kalk, oder Bittersalzerde.

Den Beschluß dieses Werkes machen die natürlichen Salze, welche der V. als Producte durchs Wasser ansieht, und also mit zur Hydrologie rechnet. Er theilt sie in zwey Hauptklassen ein, in alcalische und Mittel - Salze. Eine reine natürliche Säure giebt er gar nicht zu, so wenig in Wassern als sonst in der Natur. Dies scheint uns aber zu allgemein gesagt. Obgleich eine freye Mineralsäure in Wassern sehr selten ist, so ist sie dennoch nicht ganz unbekannt. Ausserdem was man hin und wieder zerstreut davon angemerkt findet, kann man das als zuverlässig annehmen, was der Hr. Hofr. Model in seinen Schriften bey der Untersuchung des St. Petersbrunnen mitgetheilt hat. Dieser Brunnen enthält, ausser seiner Erdart, eine offenbare, gleichsam rohe Vitriolsäure.

Mit eben dem Rechte, womit der V. das Pflanzen - Alkali, das Digestivsalz des *Sylpiss* und den vitriolisirten Weinstein zu natürlichen

lichen Salzen macht, hätte er auch eine natürliche Säure aus allen drey Naturreichen benennen können.

Das mineralische Alkali theilt der V. in dreyerley Gestalten ein, in reines mineralisches, erdigtes, und laugenhaftes schwaches aus erdigen Quellen. Letzteres läßt sich nicht crystallisiren, mit der Vitriolsäure giebt es ein schlechtes fast undurchsichtiges Wundersalz. Das Pflanzentalcali hat er auch in einigen Brunnen, als im Spaer, angetroffen, und es also zuerst in seiner französischen Uebersetzung des Cronstädts den natürlichen Salzen beugefügt. Dieses ist süßlicht und weniger scharf, als das was man aus den Pflanzen zieht. Letzteres rechnet der V. auch hieher als natürlich in den Pflanzen vorhanden; es können uns aber alle Versuche noch nicht bewegen, dieses Salz als wirkliches Alkali schon in der Pflanze anzunehmen. Die Mittelsalze, als die zwote Hauptclasse, werden eingetheilt in Salze mit alcalischen, erdigten und metallischen Grundwesen. Die Unterabtheilung der erstern besteht in Küchensalz, Fiebersalz des Sylvius oder Küchensalz mit dem Pflanzen-Alkali, Wundersalz, Borax, Salpeter, vitriolisirter Weinstein. Die Unterabtheilung der zwoten Art begreift in sich: Selenit, Bittersalz, Alaun, Salpeter und Küchensalz mit erdigtem Grunde. Die dritte be-
steht

steht in Eisenvitriol, Kupfervitriol, weisser oder
Zinkvitriol, vermischter Vitriol.

Vom Fiebersalz des Sylvius merkt der
B. an, daß es in der Destillation mit Thon
oder Sand sein Saures eher fahren lasse, als
das gemeine Küchen Salz; letztern Erdarten
spricht er alle Vitriolsäure ab, und schreibt die
Befreyung der Salzsäure einer nähern Ver-
wandtschaft des Alkali im Salze mit diesen Er-
den zu, die zusammen eine Art von Verglasung
eingehehen; wie er denn auch in dem Rücksaß
von dieser Destillation keine Spur vom Alkali
oder Salze angetroffen hat, welches ihn glau-
ben macht, daß das Alkali gänzlich auseinan-
der gesetzt worden sey. Von dieser Art Küchen-
salz mit dem Pflanzen-Alkali hat er auch in
einigen Quellen in der Normandie Spuren
gefunden. Vom Borax nichts neues. Vom
Salpeter auch nicht; unter, den natürlichen
rechnet er den, so an alten Mauern und in
Brunnen gefunden wird. Vom Selenit oder
reinem Gyps lösen sich 10 Gran in einem Maasse
Wasser auf, welche sich auch kalt darin halten.
Bittersalz ist dem B. noch weiter nicht als aus
Brynnen bekannt. (In Sibirien findet man
es in ganzer Gegenden in tockner Gestalt.)

S. 290 finden wir aber Nachricht von
einer Bittersalzmjne, die der B. in der Nor-
mandie

mandie entdeckt, und wovon er der Stockhol-
mischen Acad. der Wissenschaft eine Abhandlung
zugeschickt hat. Diese liegt über ein Steinkoh-
lenwerk zu Littry in der Normandie und
stellt deren Decke vor; sie ist wie ein dichter
Thon, zuweilen hart, zuweilen etwas weich,
von grauer auch blaulichter Farbe; wenn sie an
der Luft liegt, zerspaltet sie sich in unzählbare
kleine Stücke; mit Holz schichtweise geröstet
und ausgelaugt hat sie ein schön crystallisirtes
Bittersalz gegeben, das aber noch mit ein we-
nig Alaun vermischt war, so aber durch Kalk
leicht davon zu scheiden war. So bald diese
Mine einen mittelmässigen Grad von Feuer be-
kömmt, so fängt der Schwefel an sich davon
zu scheiden, und an die benachbarten kalten
Körper zu hängen.

Der V. zweifelt, ob die Natur einen
andern Vitriol hervor bringe, als durch die
Verwitterung der Kiese. Er sucht die Mi-
neralogen auf einen natürlichen Bleynitriol auf-
merksam zu machen, den ihm ein Zufall entdeckte.
Er erblickte an einem frühem Morgen unweit
einer Bleherz - Wäscherey beim Sonnenschein
zwischen dem Sande kleine glänzende Crystalle,
die eine Auflösung des Bleys in Vitriolsauren
waren. Der ausgelaugte Sand gab mehr
dergleichen Crystalle. Ohne Zweifel sind kleine
vererzte Bleynitriolen bey der Sicherung mit
fortge-

fortgerissen worden, sind verwittert, und haben wie die Kieße einen Bitriol erzeugt.

D. J. C. W.

III.

Mémoire sur la meilleure maniere de faire & de gouverner les vins, soit pour l'usage, soit pour leur faire passer les mers — par M. l'Abbé ROZIER — à Paris chez Renault. 1772. 350. Seiten in 8, mit 3 Taf. Kupfer. — 3 Livres 12 Sol.

Die erste Abhandlung dieses Werkes beantwortet die Aufgabe der Academie zu Marseille über diesen Gegenstand, und hat den Preis erhalten. Sie ist insonderheit auf den Weinbau in der Provence gerichtet; das mehrste kann indeffen auch andern Weinländern nützlich seyn.

Das erste Cap. handelt von dem Erbreich und der nützbarsen Anlegung eines Weinbergs. Der Weinstock hat vor andern Pflanzen eine vor-

vorzügliche Kraft zur Ausdünstung und zur Einsaugung, (Hales und Hiärne, die angeführt werden, heißen hier Halles und Vorhierne); eine zu fette Erde wird also der Beschaffenheit des Weins schädlich. Alle Arten von Sand mit der Erde vermoderter oder zerbrockelter Felsen vermischt, geben das beste Weinland ab. Die vortheilhafteste Lage ist die vom Morgen zum Mittage, so daß kein Stock in Schatten fällt. Ein Erdreich, so gut Korn trägt, taugt schlechterdings nicht für den Weinstock; und so umgekehrt. Der freye Stand ist der beste. Das Anlegen an Bäume ist schädlich; eben so, wenn man den Stamm zu weit an der Erde sich ausbreiten läßt; in beyden Fällen wird zu viel Nahrungssaft genommen. Man gewinnt an der Menge und verliert an der Beschaffenheit des Weins.

Cap. 2. Von der Wahl der Trauben. Man findet hier bey 24 Arten von Weinstöcken mit ihren französischen Trivialnamen, so in der Provence wachsen; nur 8 darunter findet der B. diesem Lande angemessen. Ganz verkehrt verpflanzt man Wein aus mittägigen Ländern in nördliche; das Gegentheil befolgt schlägt die mehrste Zeit gut aus. Die vollkommene Reife ist schlechterdings nothwendig, um einen guten und dauerhaften Wein zu haben; ohne diesen werden die Beeren nie denjenigen süßen Schleim

Schleim haben, der eine Gährung zu erwecken nothwendig ist. Das Schleimigte der Beeren wird in vier Hauptarten abgetheilt: in das schale oder gleichsam unschmackhafte, in das saure, in das herbe, und in das süße. Um die letztere Eigenschaft, als die vorzügliche zu erhalten, werden folgende Regeln gegeben: Man fange die Weinlese nicht eher an, bis die Beeren völlig reif sind; die braune Farbe des Stammes (*la grappe*) zeigt diese Reife an. Wenn die Umstände es erlauben, so ist es besser, daß man die Beeren selbst am Stocke ein wenig einschrumpfen läßt. Wenn ein häufiger Regen diese Reife zurück hält, oder eine Fäulung veranlaßt, so muß man den Stoc zum Theil entblättern, um hiedurch das Einsaugen zu vermindern, und dem starken Zuschuß von zuwärschertem Saft nach der Traube abzuwehren.

Es kommt auch viel auf den Tag zur Weinlese an, weil die Dauer der Gährung nachher davon abhängt. Je länger ein Wein in der Gährung aufgehalten wird, desto schlechter hält er sich. Man erwähle also einen hellen und warmen Tag, und schreite nicht früher zur Lese, bis Thau und Nebel vorbei sind; der kalte Thau würde ohne Zweifel die so nothwendige schleunige Gährung verzögern. Man befördert diese, wenn man die Trauben in weiten und nicht tiefen Gefäßen der Sonnenwärme bloß

blos stellt, diese verzehrt einen überflüssigen Theil der Feuchtigkeit, und läßt den Wein an Güte gewinnen.

Cap. 4. Von der nöthigen Sorgfalt beym Einschütten der Beeren in die Kufe, und während der Gährung. Wenn ein kalter und regnichter Herbst die vollkommene Reife der Beeren verhindert hat, so muß man mit kochendem Most zu Hülfe kommen, wovon man eine verhältnismässige Menge in die Kufe gießt, wenn man anfängt sie zu füllen, wenn sie halb voll, und wenn sie ganz angefüllt ist; dieser befördert eine Gährung, und vermehrt in etwas den süßen Schleim, in soferne dessen Theile durch das Kochen näher zusammen gebracht werden. Diese Hülfe muß aber gleich im Anfange geleistet werden; am Ende, oder bey einer verzögerten Gährung, würde sie vielmehr dienen, den Wein sauer zu machen. Die Beeren mögen nun völlig reif, oder nicht reif seyn, so ist es besser, sie von ihren Stielen oder Rämmen abgepflückt in die Kufe zu schütten; diese theilen dem Wein in der Gährung nicht allein ihren herben Geschmack mit, sondern ziehen auch einen guten Theil Wein in sich, der sich durch die Kelter nicht so leicht wieder heraus begiebt. Die Kufe muß in Einem Tage, oder höchstens den folgenden Tag angefüllt werden; sie muß in

R f

einem

einem Gewölbe oder Verschlage stehen; der Keller ist hiezu eben so schädlich, wie die freye Luft. Je grösser und angefüllter die Kufe ist, desto geschwinder wird die Gährung erfolgen; die Beeren müssen zugleich gut eingetreten, und die Kufe bedeckt seyn. Der Most ist nach den Jahreszeiten entweder zu wägricht, oder zu dick und zuckericht; im ersten Fall muß man nicht nur durch gekochten Most, sondern noch durch andere Hülfsmittel den süßen Wein zu ersetzen suchen. Honig ist hiezu vor andern anzurathen, und theilt dem Wein gar nichts von seinem Geschmack mit. Im zweiten Falle wird die Verdünnung durch Wasser selten nöthig seyn; ein wärmerer Dunstkreis, auch Gescht von andern gährenden Wein, kann die Zertheilung und Gährung befördern.

Cap. 5. Vom rechten Zeitpunkt, den Wein von der Kufe abzuziehen. Die Farbe entscheidet nicht, ob die Gährung gut von staten gegangen, weil trockne und feuchte Jahre hierin einen Unterschied machen; auf den Geschmack kann man sich mehr verlassen. Das sicherste Zeichen ist, wenn die Materie in der Kufe anfängt sich wieder zu setzen. Der V. hat eine Tabelle beygefügt, worauf der verschiedene Grad der Wärme, sowohl des Dunstkreises, als der gährenden Materien angemerket ist, und bey welchem sie geschwinder, und langsamer ihre

ihre Gährung vollendet haben. Cap. 6. Beim Abziehen aus der Kufe sollte der Wein billig durch Röhren geradesweges in die Tonnen geleitet werden, damit von dem brennbaren Wesen nicht so viel verlohren gienge. Die nehmliche Vorsicht braucht man auch beim Keltern. Sehr vortheilhaft für einen Wein ist es, ihn aus der Kufe gleich auf grosse Fässer oder Fuder zu ziehen; die unmerkliche Nachgährung geht hierin besser von statten. Werden neue Tonnen hiezu gebraucht, so müssen sie mit heissem gesalzenen Wasser von allem fremden Geschmack befreuet werden. Es ist ein übles Vorurtheil, wenn man glaubt, der neue Wein gewinne dadurch, wenn man ihn auf alte Fässer oder Tonnen zieht, die noch eine Menge alten Weinstein enthalten; nebst diesem, oder vielmehr unter diesem enthalten sie auch noch die alten Hefen, und es kan nicht fehlen, daß durch die innere Bewegung des neuen Weins beyde nicht solten wieder aufgelöset, die Gährung übertrieben, ja wohl gar der Wein in die Essigsäure verwandelt werden. Man wagt also weniger, wenn aus alten Fässern oder Tonnen erstlich der Boden ausgenommen, und alsdenn aller Weinstein ausgekratzet wird.

Cap. 7. So lange wie noch die merkliche Gährung in dem Fasse oder der Tonne dauret, müssen diese täglich aufgefüllt werden; wenn sie

unmerklicher wird, muß dieses Auffüllen bis Martini wenigstens alle 8 Tage geschehen, und nach dem Zustopfen alle Monate das Jahr durch. Das unschuldigste Mittel dem Wein einen angenehmen Geruch beizubringen ist, wenn man völlig aufgebrochene Weinblüthe, im Schatten getrocknet, zu Pulver gerieben und in ein Säcklein gethan, zu Anfange der starken Gährung in die Tonne hängt. Will man den Wein in einem Jahre trinkbar haben, so muß man ihn zu Anfange des Jenner, Februars und März abziehen, und zwar am besten vermittelst einer Pumpe, wovon am Ende des Buchs die Beschreibung erfolgt, unter der Vorsicht, daß der Saß am Boden nicht gerührt werde, noch eine freye Ausdünstung erfolge. Soll der Wein sich lange halten, oder über die See geschickt werden, so muß man ihn im Jenner schwefeln (wuter), auch im März, wenn man ihn abzieht. Wäſſrichte und geringe Weine haben dieses nöthig, insonderheit solche, die leicht karnicht oder sauer werden; blos zähe und zuckerichte sind hievon ausgenommen, als welche einer wirksamern Gährung bedürfen. Der Dampf des brennenden Schwefels unterbricht die Gährung, aber nicht, wie einige meinen, vermöge seines Säuren, sondern indem er die überflüssige elastische Luft des Weins (oder vielmehr dessen brennbares Wesen) fest macht. Ein Wein, der ein ganzes Jahr lang alle 14 Tage

Lage geschwefelt ward, behielt dennoch seine völlige Süßigkeit. Auch die Farbe des rothen Weins leidet nicht davon, eben so wenig der Geschmack, wenn nur vom brennenden Schwefel selbst, oder dessen Faden nichts in den Wein fällt.

Cap. 8. Die unmittelbare Berührung der Luft ist durchaus für die Dauer des Weins schädlich. Ein tiefer Keller mit einer immer gleichen Temperatur von 10 Grad, ist für die Dauer des Weins der beste; der Keller muß ferner hochgewölbt, und keiner Erschütterung unterworfen seyn; das Licht muß er von der Nordseite erhalten; kurz! er muß nicht feucht seyn.

Cap. 9. Ein guter Wein bedarf keiner Zurüstung zur Reise; er muß nur abgezogen, geschwefelt, und das Faß beim Absenden gut angefüllt werden. Schlechtern Weinen muß man, um die gährende Bewegung zu mindern, frisch eingekochten Most hinzusetzen. Bevor der Wein abgeschickt wird, muß er untersucht werden, ob er auch zum Sauerwerden oder zum Umschlagen geneigt ist. Im ersten Falle zieht er die Luft an sich, und im zweiten stößt er sie aus. Man überzeugt sich davon, wenn man oberwärts in eine volle Tonne eine kleine Röhre oder Zapfen befestiget, um dessen andern Ende eine mit Luft angefüllte Blase gebunden ist;

**steht in Eisenvitriol, Kupfervitriol, weisser oder
Blauvitriol, vergifteter Vitriol.**

Vom Fiebersalz des Enlbius merkt der W. an, daß es in der Destillation mit Thon oder Sand sein Saures eher fahren lasse, als das gemeine Küchenalz; letztern Erdbarten spricht er alle Vitriolsäure ab, und schreibt die Befreyung der Salzsäure einer nähern Verwandtschaft des Alkali im Salze mit diesen Erden zu, die zusammen eine Art von Verglasung eingehen; wie er denn auch in dem Rücksaß von dieser Destillation keine Spur vom Alkali oder Salze angetroffen hat, welches ihn glauben macht, daß das Alkali gänzlich auseinander gesetzt worden sey. Von dieser Art Küchenalz mit dem Pflanzen-Alkali hat er auch in einigen Quellen in der Normandie Spuren gefunden. Vom Borax nichts neues. Vom Salpeter auch nicht; unter den natürlichen rechnet er den, so an alten Mauern und in Brunnen gefunden wird. Vom Selenit oder reinem Gyps lösen sich 10 Gran in einem Maasse Wasser auf, welche sich auch kalt darin halten. Bittersalz ist dem W. noch weiter nicht als aus Brynnen bekannt. (In Sibirien findet man es in ganzer Gegenden in tockner Gestalt.)

S. 290 finden wir aber Nachricht von einer Bittersalzmjne, die der W. in der Normandie

mandie entdeckt, und wovon er der Stockhol-
mischen Acad. der Wissensch. eine Abhandlung
zugeschickt hat. Diese liegt über ein Steinkoh-
lenwerk zu Littry in der Normandie und
stellt deren Decke vor; sie ist wie ein dichter
Thon, zuweilen hart, zuweilen etwas weich,
von grauer auch blaulichter Farbe; wenn sie an
der Luft liegt, zerspaltet sie sich in unzählbare
kleine Stücke; mit Holz schichtweise geröstet
und ausgelaugt hat sie ein schön crystallisirtes
Bittersalz gegeben, das aber noch mit ein we-
nig Alaun vermischt war, so aber durch Kalk
leicht davon zu scheiden war. So bald diese
Mine einen mittelmässigen Grad von Feuer be-
kömmt, so fängt der Schwefel an sich davon
zu scheiden, und an die benachbarten kalten
Körper zu hängen.

Der V. zweifelt, ob die Natur einen
andern Vitriol hervor bringe, als durch die
Verwitterung der Kiese. Er sucht die Mi-
neralogen auf einen natürlichen Bleivitriol auf-
merksam zu machen, den ihm ein Zufall entdeckte.
Er erblickte an einem frühern Morgen umweit
einer Bleierz - Wäscherey beim Sonnenschein
zwischen dem Sande kleine glänzende Crystalle,
die eine Auflösung des Bleys in Vitriolsauren
waren. Der ausgelaugte Sand gab mehr
dergleichen Crystalle. Ohne Zweifel sind kleine
vererzte Bleystückchen bey der Sicherung mit
fortge-

fortgerissen worden, sind verwittert, und haben wie die Rieße einen Bitriol erzeugt.

D. J. C. W.

III.

Mémoire sur la meilleure maniere de faire & de gouverner les vins, soit pour l'usage, soit pour leur faire passer les mers — par M. l'Abbé ROZIER — à Paris chez Renault. 1772. 350. Seiten in 8, mit 3 Taf. Kupfer. — 3 Livres 12 Gold.

Die erste Abhandlung dieses Werkes beantwortet die Aufgabe der Academie zu Marseille über diesen Gegenstand, und hat den Preis erhalten. Sie ist insonderheit auf den Weinbau in der Provence gerichtet; das mehrste kann indessen auch andern Weinländern nützlich seyn.

Das erste Cap. handelt von dem Erdreich und der nützbarsien Anlegung eines Weinbergs. Der Weinstock hat vor andern Pflanzen eine
vor-

vorzügliche Kraft zur Ausdünstung und zur Einsaugung, (Sales und Siärne, die angeführt werden, heißen hier Halles und Vorbiarne); eine zu fette Erde wird also der Beschaffenheit des Weins schädlich. Alle Arten von Sand mit der Erde vermoderter oder zerbröckelter Felsen vermischt, geben das beste Weinland ab. Die vortheilhafteste Lage ist die vom Morgen zum Mittage, so daß kein Stock in Schatten kommt. Ein Erdreich, so gut Korn trägt, taugt schlechterdings nicht für den Weinstock; und so umgekehrt. Der strenge Stand ist der beste. Das Anlegen an Bäume ist schädlich; eben so, wenn man den Stamm zu weit an der Erde sich ausbreiten läßt; in beyden Fällen wird zu viel Nahrungsaft genommen. Man gewinnt an der Menge und verliert an der Beschaffenheit des Weins.

Cap. 2. Von der Wahl der Trauben. Man findet hier bey 24 Arten von Weinstöcken mit ihren französischen Trivialnamen, so in der Provence wachsen; nur 8 darunter findet der B. diesem Lande angemessen. Ganz verkehrt verpflanzt man Wein aus mittägigen Ländern in nördliche; das Gegentheil befolgt schlägt die mehrste Zeit gut aus. Die vollkommene Reife ist schlechterdings nothwendig, um einen guten und dauerhaften Wein zu haben; ohne diesen werden die Beeren nie denjenigen süßen Schmei-

Schleim haben, der eine Gährung zu erwecken nothwendig ist. Das Schleimigste der Beeren wird in vier Hauptarten abgetheilt: in das schale oder gleichsam unschmackhafte, in das saure, in das herbe, und in das süsse. Um die letztere Eigenschaft, als die vorzügliche zu erhalten, werdet folgende Regeln gegeben: Man fange die Weinlese nicht eher an, bis die Beeren völlig reif sind; die braune Farbe des Kammes (*la grappe*) zeigt diese Reife an. Wenn die Umstände es erlauben, so ist es besser, daß man die Beeren selbst am Stocke ein wenig einschrumpfen läßt. Wenn ein häufiger Regen diese Reife zurück hält, oder eine Fäulung veranlaßt, so muß man den Stock zum Theil entblättern, um hiedurch das Einsaugen zu vermindern, und dem starken Zuschuß von zuwärschertem Saft nach der Traube abzumehren.

Es kommt auch viel auf den Tag zur Weinlese an, weil die Dauer der Gährung nachher davon abhängt. Je länger ein Wein in der Gährung aufgehalten wird, desto schlechter hält er sich. Man erwähle also einen hellen und warmen Tag, und schreite nicht früher zur Lese, bis Thau und Nebel vorbey sind; der kalte Thau würde ohne Zweifel die so nothwendige schleunige Gährung verzögern. Man befördert diese, wenn man die Trauben in weiten und nicht tiefen Gefäßen der Sonnenwärme bloß

blos stellt, diese verzehrt einen überflüssigen Theil der Feuchtigkeit, und läßt den Wein an Güte gewinnen.

Cap. 4. Von der nöthigen Sorgfalt beym Einschütten der Beeren in die Kufe, und während der Gährung. Wenn ein kalter und regnichter Herbst die vollkommene Reife der Beeren verhindert hat, so muß man mit kochendem Most zu Hülfe kommen, wovon man eine verhältnismässige Menge in die Kufe gießt, wenn man anfängt sie zu füllen, wenn sie halb voll, und wenn sie ganz angefüllet ist; dieser befördert eine Gährung, und vermehrt in etwas den süßen Schleim, in soferne dessen Theile durch das Kochen näher zusammen gebracht werden. Diese Hülfe muß aber gleich im Anfange geleistet werden; am Ende, oder bey einer verzögerten Gährung, würde sie vielmehr dienen, den Wein sauer zu machen. Die Beeren mögen nun völlig reif, oder nicht reif seyn, so ist es besser, sie von ihren Stielen oder Rämmen abgepflückt in die Kufe zu schütten; diese theilen dem Wein in der Gährung nicht allein ihren herben Geschmack mit, sondern ziehen auch einen guten Theil Wein in sich, der sich durch die Kelter nicht so leicht wieder heraus begiebt. Die Kufe muß in Einem Tage, oder höchstens den folgenden Tag angefüllt werden; sie muß in

R f

einem

Phyf. Weton. Bibl. IV. B. 4. St.

einem Gewölbe oder Verschlage stehen; der Keller ist hiezu eben so schädlich, wie die freye Luft. Je grösser und angefüllter die Kufe ist, desto geschwinder wird die Gährung erfolgen; die Beeren müssen zugleich gut eingetreten, und die Kufe bedeckt seyn. Der Most ist nach den Jahreszeiten entweder zu wässricht, oder zu dick und zuckericht; im ersten Fall muß man nicht nur durch gekochten Most, sondern noch durch andere Hülfsmittel den süßen Wein zu ersetzen suchen. Honig ist hiezu vor andern anzurathen, und theilt dem Wein gar nichts von seinem Geschmacke mit. Im zweiten Falle wird die Verdünnung durch Wasser selten nöthig seyn; ein wärmerer Dunstkreis, auch Gescht von andern gährenden Wein, kann die Zertheilung und Gährung befördern.

Cap. 5. Vom rechten Zeitpunkt, den Wein von der Kufe abzuzeihen. Die Farbe entscheidet nicht, ob die Gährung gut von staten gegangen, weil trockne und feuchte Jahre hierin einen Unterschied machen; auf den Geschmack kann man sich mehr verlassen. Das sicherste Zeichen ist, wenn die Materie in der Kufe anfängt sich wieder zu setzen. Der V. hat eine Tabelle beygefügt, worauf der verschiedene Grad der Wärme, sowohl des Dunstkreises, als der gährenden Materien angemerkt ist, und bey welchem sie geschwinder, und langsamer ihre

ihre Gährung vollendet haben. Cap. 6. Beym Abziehen aus der Kufe sollte der Wein billig durch Röhren geradesweges in die Tonnen geleitet werden, damit von dem brennbaren Wesen nicht so viel verlohren gienge. Die nehmliche Vorsicht braucht man auch beym Keltern. Sehr vortheilhaft für einen Wein ist es, ihn aus der Kufe gleich auf grosse Fässer oder Fuder zu ziehen; die unmerkliche Nachgährung geht hierin besser von statten. Werden neue Tonnen hiezu gebraucht, so müssen sie mit heissem gesalzenen Wasser von allem fremden Geschmack befreuet werden. Es ist ein übles Vorurtheil, wenn man glaubt, der neue Wein gewinne dadurch, wenn man ihn auf alte Fässer oder Tonnen zieht, die noch eine Menge alten Weinstein enthalten; nebst diesem, oder vielmehr unter diesem enthalten sie auch noch die alten Hefen, und es kan nicht fehlen, daß durch die innere Bewegung des neuen Weins beyde nicht sollten wieder aufgelöst, die Gährung übertrieben, ja wohl gar der Wein in die Essigsäure verwandelt werden. Man wagt also weniger, wenn aus alten Fässern oder Tonnen erstlich der Boden ausgenommen, und alsdenn aller Weinstein ausgekratzet wird.

Cap. 7. So lange wie noch die merkliche Gährung in dem Fasse oder der Tonne dauret, müssen diese täglich aufgefüllt werden; wenn sie

unmerklicher wird, muß dieses Auffüllen bis Martini wenigstens alle 8 Tage geschehen, und nach dem Zustopfen alle Monate das Jahr durch. Das unschuldigste Mittel dem Wein einen angenehmen Geruch beizubringen ist, wenn man völlig aufgebrochene Weinblüthe, im Schatten getrocknet, zu Pulver gerieben und in ein Säcklein gethan, zu Anfange der starken Gährung in die Tonne hängt. Will man den Wein in einem Jahre trinkbar haben, so muß man ihn zu Anfange des Jenner, Februars und März abziehen, und zwar am besten vermittelst einer Pumpe, wovon am Ende des Buchs die Beschreibung erfolgt, unter der Vorſicht, daß der Saß am Boden nicht gerührt werde, noch eine freye Ausdünstung erfolge. Soll der Wein sich lange halten, oder über die See geschickt werden, so muß man ihn im Jenner schwefeln (unter), auch im März, wenn man ihn abzieht. Wäſſrichte und geringe Weine haben dieses nöthig, insonderheit solche, die leicht ſamicht oder ſauer werden; blos zähe und zuckerichte sind hievon ausgenommen, als welche einer wirksamern Gährung bedürfen. Der Dampf des brennenden Schwefels unterbricht die Gährung, aber nicht, wie einige meinen, vermöge seines Säuren, sondern indem er die überflüssige elastische Luft des Weins (oder vielmehr dessen brennbares Wesen) fest macht. Ein Wein, der ein ganzes Jahr lang alle 14 Tage

Zage geschwefelt ward, behielt dennoch seine völlige Süßigkeit. Auch die Farbe des rothen Weins leidet nicht davon, eben so wenig der Geschmack, wenn nur vom brennenden Schwefel selbst, oder dessen Faden nichts in den Wein fällt.

Cap. 8. Die unmittelbare Berührung der Luft ist durchaus für die Dauer des Weins schädlich. Ein tiefer Keller mit einer immer gleichen Temperatur von 10 Grad, ist für die Dauer des Weins der beste; der Keller muß ferner hochgewölbt, und keiner Erschütterung unterworfen seyn; das Licht muß er von der Nordseite erhalten; kurz! er muß nicht feucht seyn.

Cap. 9. Ein guter Wein bedarf keines Zurüstung zur Reise; er muß nur abgezogen, geschwefelt, und das Faß beim Absenden gut angefüllt werden. Schlechtern Weinen muß man, um die gährende Bewegung zu mindern, frisch eingekochten Most hinzusetzen. Bevor der Wein abgeschickt wird, muß er untersucht werden, ob er auch zum Sauerwerden oder zum Umschlagen geneigt ist. Im ersten Falle zieht er die Luft an sich, und im zweiten stößt er sie aus. Man überzeugt sich davon, wenn man oberwärts in eine volle Tonne eine kleine Röhre oder Zapfen befestiget, um dessen andern Ende eine mit Luft angefüllte Blase gebunden ist;

wird die Blase leer von Luft, so kann man sicher auf das Sauerwerden des Weins schliessen; geschieht das Gegentheil, so kann der Wein sicher abgesandt werden. Ein Wein, der zum Verderben oder Rancidwerden geneigt ist, verliert, ausser der überflüssigen ihm nur obenhin bennegmischten Luft, auch viele von der, so zu seiner Vereinigung nöthwendig ist. Man überzeugt sich durch einen ähnlichen Versuch davon, wenn nur stat einer mit Luft angefüllten Blase, eine luftleere an die Röhre gebunden wird, welche in solchem Falle bald wird ausgedehnt werden. In beyden Fällen muß man den süßen Schleim des Weins durch Hinzuthung des eingekochten Mosts zu vermehren suchen, den Wein schwefeln, und ihn in tiefe Keller bringen. Ein Kenner kann schon durch die äussere Besichtigung des Fasses beurtheilen, ob der Wein sauer werden oder verderben will. Die Tonne vom erstern ist beständig trocken, eben so auch der Sand, so über dem Spundloche liegt; im letztern Falle bringt der Wein auch durch die allerkleinsten Rissen hindurch, und bedeckt diese mit einem Schimmel, der Sand so oben liegt, wird teigig.

Die zweite Abhandlung betrifft die Art und Weise einen Weinberg zu unterhalten und fortzupflanzen. Man kann hiezu auf zweyerley Wegen gelangen: durch Schnittlinge (*crocettes*), durch junge

junge Pflanzen oder Ableger (plants enracinés, marcottes) und durchs Absenken (provin). Die beyden ersten Arten berührt der B nur kurz. Für die Schnittlinge gilt die Regel: man muß allemal solche wählen, die auf einem magerern Boden getrieben sind, als der ist, wohin man sie verpflanzen will. Das Absenken, unter allen die vortheilhafteste Art, wird weitläufig und sehr gründlich abgehandelt. Wenn man einen ausgegangenen Platz wieder anbauen, oder stat eines schlechten Stockes einen guten haben will, so mache man allda eine zwey Fuß tiefe Grube für den hohen Weinbau, und eine von 18 Daumen für den niedrigen; die Weite und die Form der Grube müssen, nachdem man einen oder mehrere Stöcke einlegen will, und nachdem diese lang sind, eingerichtet seyn. Die Grube zu machen, bediene man sich eines Pickels und einer Schaufel; das Grabscheid ist für die Fasern der benachbarten Wurzeln zu gefährlich. Man räume die Erde bis an den Fuß des einzulegenden Stockes behutsam weg, mache dessen Wurzeln los, und lege den ganzen Stock horizontal mitten in die Grube, oder nach bewandten Umständen an deren Rand; die Reben vertheile man in die Winkel der Grube an solche Stellen, wo Stöcke nöthig sind. Die Reben werden an den Wänden der Grube angelegt, doch so, daß sie nicht eingeknickt werden, man bedeckt sie leicht mit Erde,

doch so viel daß der Wind die ihnen gegebene Richtung nicht verändern kann; über die Erde wird ein wenig Mist geschüttet. Man muß sich hüten, daß bey einem anderweitigen Umgraben keine Erde in diese Grube falle, damit die jungen Wurzeln, so nun aus jedem Auge der eingesenkten Rebe hervorschießen, desto mehr gezwungen sind unter sich zu treiben. Man beschneidet darauf die hervorstehenden Senkreben, und läßt ihnen nur 3 oder 4 Augen ausserhalb der Erde; zugleich sehet man ihnen auch ein Geländer, oder alte Pfäle, um sie mit der Zeit daran zu binden. Beym Beschneiden muß ein langer Querschnitt beobachtet werden, und dessen unterer Theil dem Auge, das Treiben soll, entgegen gesetzt seyn. Vom Schnitte ab muß wenigstens noch ein Daumen bis zum nächsten Auge seyn, wenn man vor dem Winter beschneidet; geschieht dies aber, wie an verschiedenen Orten, im Frühlinge, so darf die Spitze oberhalb dem Auge, nur zwey oder drey Linien lang bleiben.

Seite 191 werden die verschiedenen Mißbräuche berührt, so bey dem Absenken gewöhnlicher Weise begangen werden, und S. 201 die Vortheile, so aus der angezeigten Art abzusenken, entspringen. Hiedurch kann man am geschwindesten und sichersten, ausgegangene Plätze, und schlechte Stöcke durch gute ersetzen; man kann

kann den Weinberg dadurch auf eine allmähliche Art düngen, ohne, daß der Geschmack des Weins dabey leidet; man erhält dadurch den Weinberg von einer beständig gleichen Güte, ohne daß man Stöcke ausrotten darf; die Senfreben tragen das erste Jahr, da man von den andern Arten erst in drey bis vier Jahren Früchte erhält.

Seite 223. Ueber den öconomischen Nutzen der verschiedenen Theile des Weinstocks. Deconomisch, in soweit sie der Pflanze nutzen, werden alle Theile betrachtet und zergliedert. Ein Kreislauf des Saftes in den Pflanzen, kann nicht bewiesen werden; man kann es eher eine *Glucruacion* nennen, diese bestehet in einer aufsteigenden Bewegung des Tages, und in einer heruntersteigenden des Nachts. Der Weinstock ist hierin von andern Bäumen verschieden, daß er seine Frucht blos am neuen und starken Holze trägt; auch nur die untern Augen zwischen dem dritten und fünften werden fruchtbar, wenn man mehrere am Reben gelassen hat. Ein anfangs zugespitztes Auge bringt nur Holz und Blätter; ein fruchttragendes ist fast viereck, oder wie zwey 00 gestaltet. Die letzte Abhandlung betriff die Gefäße den Wein darin zu halten, und vollkommen zu machen, nebst andern nöthigen Werkzeugen. Seite 260 die zum Wein nöthigen Gefäße bis er in die Tonnen kömmt. Alle so wohl die bey der Lese, als

zum Fortbringen gebraucht werden, müssen aus Böttcherarbeit bestehen. Am weitläufigsten hält sich der B. bey dem Siebe, oder der Maschine zum Abbeeren (égrappoir) auf. Sie ist in Kupfer vorgestellt, und besteht in einer Art von Kasten einen Fuß tief, drey Fuß breit, 4, 5 bis 6 Fuß lang, oder nach Maasgabe der Kufe, über die man abbeeren will. Der Boden dieses Kastens besteht aus daumendicken runden Hölzern, die einen Daumenbreit voneinander in der Länge eingefügt sind. Es kann auch der Boden von dicken eisern Draht gemacht werden, wo die Zwischenräume so gros bleiben, daß die Beeren beym Abpflücken bequem dadurch und in die Kufe fallen können. Der B. zeigt hier nochmal alle die Vortheile, so der Wein durch das Abbeeren (égrapper) erhält, sehr einleuchtend an. Nie können die Kämme (la grape) dem Wein von Nutzen seyn, sie theilen ihm vielmehr verschiedene schlechte Eigenschaften mit. Der Unterricht über die Kufen und Kelter ist kurz und lehrreich, und leidet keinen Auszug.

Die zweite Abtheilung enthält die Gefäße, worinn der Wein aufbewahrt wird, als Tonnen, Fuder, Flaschen. Erstere werden aus Eichen - Kastanien - Maulbeer - und Büchenholz gemacht, wovon Eichenholz das beste ist. In Büchenholz dünstet der Wein stärker aus als in Maul-

Maulbeerholz, in diesem stärker als in dem von Kastanien; Eichenholz ist am dichtesten. Dauben von Floßholz, das gut wieder ausgetrocknet ist, sind vorzüglich zu erwählen, weil durch das Wasser schon viel von dem zusammenziehenden Wesen ausgezogen ist. Tonnen mit zu breiten Dauben werden zu leicht fehlerhaft. Eine Daube muß nicht über zwey Daumen breit seyn, und hiedurch die Vollkommenheit der Tonne, die gute Eirkelründe, erhalten. Eben so ist es ein Fehler, wenn die Dauben in ihrer Mitte dicker sind, als an beyden Enden; der Bauch, ein sehr wesentlicher Vortheil einer Tonne, wird hiedurch verhindert. S. 320 findet man Unterricht, wie man grosse Weinfässer oder Fuder von Steinen, Mörtel, und Cement (ou Beton) bauen soll, welche letztere gleichsam ewige Fässer abgeben. Auch von Boutellien, Korken und Verpichen findet man Nachricht.

Die letzte Abtheilung handelt von einigen Werkzeugen, so bey dem Abziehen des Weins nöthig sind, als der Röhre eines Blasebalges, einer Pumpe, vermittelst welcher man den Wein klar bis auf die Hefen abziehen kann, und einer Maschine zum Schwefeln der Weine. Wir würden bey deren Beschreibung ohne Kupfer nicht deutlich werden; für letztere hat der V. gesorgt. Das ganze Werk zeugt von der physikalischen und öconomischen Genauigkeit seines Ver-

Verfassers; ein wahrer Oeconom wird diese nicht für Kleinigkeit halten.

D. J. C. W.

IV.

Abhandlung von der besten Art, die Weine theils zum gemeinen Gebrauch, theils zum Versenden zu machen und zu behandeln. Von dem Abt Rozier. Zerbst 1773. Ein Alphabet in 8. — 14 9gr.

Es ist eine Uebersetzung des vorigen Werkes, die, so viel wir bemerkt haben, getreu ist. Einige wenige Anmerkungen hat der Uebersetzer beigefügt, worin er zuweilen das deutsche Verfahren, wenn es von dem französischen verschieden ist, angezeigt hat. Die drey Kupfertafeln der Urschrift sind ganz weggelassen worden, so wie ihre Beschreibungen. Es wäre doch billig gewesen, den Lesern zu sagen, daß man durch ihre Benützung das Werk nicht habe vertheuern wollen.

V. Lehr.

V.

Lehrbuch für die Land- und Hauswirththe
in der pragmatischen Geschichte der ge-
samten Land- und Hauswirthschaft des
Hohenlohe-Schillingfürstlichen Amtes
Kupferzell von J. F. Mayer, Pfar-
rer bey der evangelischen Gemeinde zu
Kupferzell. Mit Kupfern. Nürn-
berg 1773. Ein Alphabeth in 8.
1 Rthl. 6 ggr.

Wir gestehen gern, daß wir dieses Buch mit
Vergnügen gelesen haben; denn schon
lange haben wir gewünscht, daß unsere Lands-
leuthe anfangen möchten, nach dem Beispiele
der Schweden, die Landwirthschaft und die ganze
Verfassung (auch, wenn es recht gut seyn soll,
die Naturalien) einzelner Gegenden vollständig
zu beschreiben. Es ist außer allen Zweifel, daß
solche Beschreibungen nützlicher sind, als die vie-
len Vorschläge, die noch durch keine hinreichende
Erfahrungen bewährt sind. Nachrichten von
dem, was in andern Gegenden, nicht aber in
den unsrigen, üblich ist, sind für uns Vorschläge,
bey denen aber die Fragen: sind sie möglich,
und was werden sie für einen Einfluß auf das
Ganze haben, weniger schwierig sind. Ist es
unleugbar, daß einige Gegenden Deutschlands
vor den andern, wenigstens in etlichen Theilen
der

der Gewerbe und anderer Einrichtungen, einen Vorzug haben, so ist es doch immer natürlicher, ehe unsern Landesleuthen, als den Engländern oder gar den Franzosen, deren Verfassung von der unsrigen so gar sehr abweicht, nachzuahmen. Solche Monographien oder Topographien sind Beiträge zur Kenntniß unsers Vaterlandes und Beweise, daß Deutsche, die müßliche Kenntnissen sammeln wollen, nicht alle ihr Geld jenseit des Rheins zu verreisen brauchen; oder daß es wenigstens unanständig und unrecht sey, ihr Paris, als Deutschland kennen zu lernen. — Nulli satis eruditi, quibus nostra ignota sunt.

Die Einrichtung des Werks, welches wir anzeigen wollen, ist folgende. Erst von der Lage des Amts Kupferzell; denn von Vertheilung der Grundstücke, von Beschaffenheit des Bodens, von Bestellung der Ländereien, von der Erndte, Vermahrung des Getreides, von der Viehzucht, vom Bau der Erdtuffeln, der Rüben und des Kohls, vom Obstbau, von den Gebäuden der Bauerhöfe, von den Hölzungen, von der Nahrung und Kleidung der Bauren, von ihren Kindern und Dienstbothen, von den herrschaftlichen Gebühren, vom Handel, von den Armen, vom Verhalten der Bauren bey Begebung oder Abtretung ihrer Höfe, und endlich noch einige Wünsche.

Das

Das Amt Kupferzell ist so stark bevölkert, daß es mehr Menschen als Morgen Acker enthält, und aller Boden ist entweder Gärten, Acker oder Wiese. Alles Land besitzen die Untertanen ganz eigenthümlich, so daß jetzt keine herrschaftliche Ländereien mehr übrig sind. Die Stücke, die zu einem Hofe gehören, sind von demselben ohne herrschaftliche Erlaubniß unzer trenlich, ausser einigen wenigen Grundstücken, die nach Belieben veräußert werden können, und die eben deswegen den doppelten Preis der andern haben. Die mehresten Bauerhöfe bestehen ungefähr aus 21 Morgen Acker, 9 Morgen Wiesen, 1 Morgen Garten; den Morgen zu 256 Ruthe und die Ruthe zu 19 Münbergischen Schuhen gerechnet; und dieses ist, nach des B. Meinung, das beste Maas. Ehemals waren die Höfe weit grösser, aber nach der Verkleinerung oder Zertheilung sind die Erndten weit grösser geworden. Seit dem Jahre 1727 sind alle Frohndienste aufgehoben, und die Herrschaft bezahlet Arbeiten, die sie nicht braucht, mit baarem Gelde.

Man hat Winter- Sommer- und Brachfeld, und wechselt mit den Früchten gern so viel ab, als möglich. Man bauet Spelz und Roggen, und säet diese beyde Getreidearten vermischet aus, so daß 4 Theile Spelz gegen 1 Theil Roggen genommen werden, man hat aber auch den be-

bekanten Nachtheil, daß, da letzterer eher als
 jener reifet, viel Kocken ausfällt. Das Ablei-
 ten des Wassers ſcheinen die Leute dort ſehr
 gut zu verſtehn. Die Wiefen werden gewäf-
 fert, und andere, die dazu nicht eingerichtet wer-
 den können, tragen Klee und andere Futter-
 kräuter. Die Anhöhen werden ausgeſteint,
 ein Paar Jahr mit Erdtuffeln, hernach mit
 Eſparcet beſäet, der 10 bis 40 Jahre dauret.
 Die Miſtſtäte belegt man unten vorher mit Erde,
 die hernach, wenn ſie die ſette Jauche eingeſo-
 gen hat, vortreflich dünget. Den Gyps braucht
 man jezt ſtark zur Verbesserung der Felder, und
 man findet hier die Abbildung einer Mühle,
 worin er geſtampft wird. Die Merzgallen oder
 Waſſergallen, welche auf Aeckern und Wiefen
 beſtändig Waſſer ausschütten, bringt man auf
 folgende Art weg. Man gräbt auf dem Plage
 ſo tief, bis man auf Letten kömmt; auch dieſen
 durchbohret man, bis man einen lockeren Boden
 findet. Dann ſetzt man dieſes Loch mit Steinen
 aus, legt einen ſteinernen Deckel darüber, und
 beſchüttet dieſen wieder mit Erde. Auf dieſe
 Art zieht das Waſſer ins lockere Erdreich und
 vertheilt ſich. Die Seen, die ehemals Fiſche
 gaben, verwandelt man mit Vortheile in Aecker
 und Wiefen. Wider die Schnecken beſtreuet
 man den Boden mit gebrantem Gypſe oder Kalke.
 Die Maſchine Tab. 4, worauf der Leinsamen
 gereinigt wird, iſt bey uns weniger bekannt, als
 die

die Getreidesege Tab. 3.

Im ganzen Amte hat man kaum ein Halbdusend Pferde; dagegen hält man Ochsen, und zwar auf einem Hofe von 21 Morgen Acker, vier Stück, daneben 2 Kühe, 2 zweijährige und 2 einjährige Kinder. Vorzüglich gut müssen sich die Leute dort auf die Schätzung des Viehes nach dem Gewichte verstehen, wovon Beweise angeführt sind. Sie laufen im Württembergischen und in der Pfalz mageres Vieh, und verkaufen es gemästet vornehmlich wieder in der Pfalz, und von da geht es nach Augsburg, Frankfurt, Strassburg, ja so gar über Paris hinaus. Ueberall wird die Stallfütterung eingeführt. Die Kühe fressen das um Michälis abgeschnittene Kraut der Erdtuffeln, und um sie daran zu gewöhnen, zerkleinert man es auf der Schneidelade. Die gebräuchliche Mastung der Ochsen ist S. 140 erzählt. Wicken, Gersten, Haber schrotet der Bauer selbst auf einer recht artigen und hier abgebildeten Handmühle, die jeder in seinem Hause oder seiner Scheune hat. Der Bodenstein hat 2 Schuh im Durchmesser. Schweinzucht hat das Amt fast gar nicht, und für böhmische und bayerische Schweine gehen jährlich ein Paar tausend Thaler außer Lande. Hier finden wir S. 152 einen vollständigen Unterricht, der durch eine recht gute Zeichnung:

21

deuts

Phyf. Oekon. Bibl. IV. B. 4. St.

deutlicher gemacht, von der Weise, wie man ein von Klee aufgeloffenes Bleh durch einen Stich rettet. Wir haben schon mehr als einmal dieses Mittels zu erwähnen Gelegenheit gehabt, das jeder nun nach dieser Vorschrift gar leicht anwenden kan. Auch S. 157 ist gelehrt worden: die Verstopfung der Harnröhre durch Geleß oder Stein vermittelst des Schnitts zu heben; woben doch mehr Schwierigkeiten sind.

S. 163 wie man aus Erdruffeln Brandtwein brennen soll, so wohl mit als ohne Getreide. S. 171 wie Brod daraus zu bereiten. S. 176 wie Kopfkraut (weisser Kopfkohl) am besten zu bauen. Von einem Bauerhause und einer Scheure sind Risse beigefügt. Jeder Hof hat seinen eigenen Waschk- und Backofen, welches getadelt wird. Artig ist die Nachricht vom Geleuchte der Bauren. Oehlampen und Talglichter brauchen sie nur allein in den Ställen; aber in Stube und Küche bedienen sie sich zum Zünden oder zum Lichte der Spähne oder Schlessen, welche durch ihre Flammen die Stube erwärmen. Man hat einen Hobel erfunden, der auch hier abgebildet ist, auf welchem drey Menschen in einer Stunde so viel Spähne schneiden, als man in 6 Wochen in einem Hause nicht bedarf. Ein Spahn von jungen Eichen und Büchen geschnitten, vier Schuh lang, brennet eine Viertelstunde. S. 221

S. 221 Abbildung einer Mostkelter, wie aus Quetschen Brandtewein zu brennen. S. 243 viel bedenkliches über die Freyheiten der Juden. S. 257 Klagen wider die, welche durch Betteln den Fleißigen das Brod stehlen; und wider die, welche das Himmelreich zu verdienen glauben, wenn sie diese Diebe begünstigen. S. 267 von dem merklichen Unterschiede der Protestanten und Catholiken in Absicht des Wohlstandes. — Ein Register beschliesset dieses wohlgeschriebene Werk.

• VI.

Des Abts Anton Genovesi, Königl. Professors zu Neapel, Grundsätze der bürgerlichen Oekonomie. Nach der neuesten und verbesserten Ausgabe aus dem Italienischen übersetzt von August Wismann. Erster Theil. Leipzig 1772. 434 Seiten in 8. — 31 ggr. 4 pf.

Dies Werk * verdienet den Beyfall, den es in Italien erhalten, und den Fleiß, den

II 2

H. W.

* Der Titel der Umschrift ist: Lezioni di commercio

H. W. auf die Uebersetzung desselben verwendet hat. **Genovesi**, der sich, auch durch noch andere Schriften, als einen gelehrten und denkenden Mann gezeigt hat, nun aber bereits verstorben ist, versteht unter der bürgerlichen Oekonomie die Wissenschaft, welche die Mittel lehrt, wodurch Nationen bevölkert, reich, mächtig, weise und gesittet gemacht werden können. Der erste Theil dieses Werks, das man dem **Stewart** an die Seite sehen kan, handelt von dem politischen Körper, dem Staate überhaupt, und von dessen einzelnen Theilen; von der Bevölkerung, Erziehung, Nahrungsgewerben, Handwerkern, von den Armen, von der Industrie, von der Handlung und den Finanzen. Wenn gleich die Sachen selbst schon oft unter uns gelehrt worden sind, so findet man hier dennoch neue Wendungen, hin und wieder auch wohl neue feine Bemerkungen, und überall etwas gefälliges im Vortrage, welches auch **H. Wismann** mit vieler Geschicklichkeit zu übertragen gemußt hat. Auch da, wo den Italiener die vaterländische und sonderlich die kirchliche Verfassung schweigen

mercio o sia d'Economia civile dell' Ab. Antonio Genovesi, Regio Cattedratico di Napoli. Bassano 1769. 2 Bände in 8. Die erste Ausgabe aber ist zu Mayland 1768 gedruckt, und macht nur einen Quartband aus.

gen heißt, äussert sich dennoch seine Erkenntniß der Wahrheit durch vernünftige und freymüthige Wünsche, und da er nur von Menschen und dem Staate überhaupt redet, so haben die Grundsätze seiner Kirche nur wenigen Einfluß in seinen Unterricht.

Ein Buch von dieser Art, wo ein Gedanke aus dem andern quillt und von dem andern unzertrenlich ist, ist keines ganzen Auszugs fähig, und der Grundriß desselben möchte wenig eigenes oder reizendes zu haben schmecken; so wie die Gerippe schöner und heftlicher Personen sich gleich sind. Da bleibt uns also nichts übrig, als einige einzelne Materien besonders anzuzeigen, die man aus dem Titel eben nicht hier erwarten möchte. S. 37 in wie fern man behaupten könne, der Mensch wärke bloß aus Intresse. S. 41 wie der Staat die herrschenden Vorurtheile bessern und nutzen soll. Zum Probirstein derer, die das erste bedürfen, schlägt der V. den Satz vor: jedes Vorurtheil, welches abzielet, die Arbeit zu unterdrücken, oder die Tugend zu verunehren, die Menschen wider einander in Harnisch zu bringen, ist ein schleichendes Gift des gemeinen Wesens. Schwer, sagt er, sind die schädlichen Vorurtheile auszurotten, welche Einkünfte geworden sind. Wenige werden den Muth des spanischen Monarchens haben, welcher der Tugend

der Völker jährlich 50000 Scudi aufopferte. Er schatte die Hazardspiele ab, welche Einkünfte geworden waren. — Alle Künste und Wissenschaften, so wie auch die menschlichen Tugenden, sind Töchter der dreierley Arten von Schmerzen. Aber man lese selbst nach, was der V. unter Schmerz versteht.

S. 63 von der Bevölkerung, wo das Einsprossen der Blattern empfohlen wird. Theologen, welche sie als unerlaubt verdammen, müssen gewiß nicht gut haben rechnen können. Wider die venerische Seuche sollte man politische Mittel anwenden, aber es scheint, als ob sich der V. mit Fleiß enthalten habe, dergleichen vorzuschlagen. Unter den Hindernissen der Ehen sind S. 84 Lehngüter und Fideicommissen gerechnet, welche, weil sie dem Erstgebohrnen gehören, die, welche nach diesem gebohren worden, wegen ihres geringen Erbtheils zum ehelosen Stande nöthigen, daß sie entweder Mönche oder Soldaten werden müssen. Unachtsamkeit und Geiz unterstützen immer noch diese falsche Art, die Häuser zu verewigen. Den Klöstern wird S. 87 eine gute Lehre gegeben und gesagt, daß die grosse Anzahl der Mönche und der Reichtum der Klöster ihren Untergang verursachen würde. Der V. selbst empfiehlt das Gesetz: es soll keine liegende Gründe geben, die nicht durch den

den Handel umlaufen. Bei der Frage: ob und wann ein Land zu viel Einwohner haben könne, ist uns der B. zu kurz. S. 93 sagt er: bei dem Problem: ob einem Volke, welches, wegen der außerordentlichen Menge, in seinem Lande nichts mehr zu leben findet, mit Recht könne gewehrt werden, neue Sitze zu suchen, und sich leerer Länderen zu bemächtigen, kan ich nicht sehen, weswegen man der bejahenden Meinung nicht beypflichten sollte. Es ist ein Gesetz der Natur, daß jeder der gebahren wird, ein Recht zum Leben hat; und die Erde ist ein gemeines Erbgut.

Die Erziehung rechnet der B. S. 99 mit dem Aristoteles zum öffentlichen Rechte; daß sie bei vielen europäischen Völkern verderbt ist, rühret daher, daß man sie zum Privatrechte gezogen hat. In einem politischen Körper dürfen keine Erziehungsanstalten seyn, deren Gesetze nicht von der Majestät der allgemeinen Herrschaft herrühren, und die nicht auf den allgemeinen Zweck der Republik gerichtet, und nach der Form und Beschaffenheit der Regierung eingerichtet sind. In einer Monarchie sieht man demokratische Collegia; andere sind despotisch; noch andere sind fremden Mächten unterworfen u. s. w. Dieses ist die größte politische Ungereimtheit, weil sie die Sitten der Nation verwirret; öffentliche Meinungen

41 4

und

und Vorurtheile erzeugt, die einander zuwider sind; die Vortheile des Körpers trennet, so daß kleine Körper daraus entstehen, die einander feind sind; einen innerlichen Krieg nährt, und den Gehorsam der Unterthanen ungewiß, und die Regierung des Oberherrn precarisch macht.

Der Nutzen der Jagd wird in gesitteten Staaten S. 110 sehr gering angeschlagen. Er besteht in der Nuhbarkeit der Felle, die Materialien guter Künste sind, und darin, daß Leute, die nichts anders thun können und wollen, wilde Thiere in Werth setzen. (Wir meinen noch einen Nutzen zu wissen, nämlich diejenige Jugend, die sich sonst bey der Toilette und der Franzöſinn entkräften würde, bey einigen Kräften zu erhalten). — Wir lesen S. 111, daß die fast eingegangene Corallenfischeren der Torreſer ehemals 200000 Ducasen eingebracht hat. Den Rang der Thelle des Ackerbaues ist nach S. 113 erst Getreidebau, hernach Oehlbau, dann Weinbau und Seidensbau. Durch das Oehl sind die südlichen Länd der beständige Gläubiger der nördlichen, nicht aber eben so sehr durch den Weinbau, und also ist es ein Fehler, daß man in Italien dem Weine mehr Freyheit als dem Getreide gegeben hat. S. 130 vortreflich von dem Werthe der Künste und Handwerke, nachdem sie viel oder

VI. Genovesi Grundsätze der Oekon. 531

oder wenig zum Besten des Staats beitragen. Der aufgeklärte B. verlangt, daß die Gelehrten solche in eine wissenschaftliche Form bringen sollen; er verlangt in allen Schulen, hohen und niedrigen, den Unterricht in der Muttersprache, und wünscht, daß überall mehr die nützlichen als die schönen und blos speculativen Wissenschaften blühen mögen.

S. 140 vom Luxus und von den Künsten, die für denselben arbeiten. S. 153 erklärt der B. diesen streitigen Begriff also: Luxus ist die Bemühung, sich in seiner Klasse hervorzuthun, in der Absicht zu herrschen, oder sich einer der obern Klassen gleich zu machen, zwar nicht durch die Quantität der Dinge, sondern durch die Qualität, d. i. durch die geläuterten Manieren zu leben. Also lebte man in einer Gesellschaft von Menschen, wo weder Verschiedenheit der Klassen, noch Reichthümer wären, so würde man darin auch nicht sonderlich Gelegenheit haben, sich durch die Manieren und Beschaffenheit der Lebensarten hervorzuthun; sondern die Personen würden sich durch die Handlungen selbst unterscheiden; da würde also kein Luxus seyn. Nach diesem Begriffe, sagt der B. S. 158, giebt es auch eine Nach-eiferung im Luxus in einem Volke gegen das andere, zum Beispiele führt er die Gesandtschaften, die Feste, besonders die Hochzeitfeste

215

der

der Obern, die öffentlichen Spiele, Theater, Hauptstraßen u. s. w. an. Aber uns deucht dieß nur eine Nacheiferung in der Klasse der Großen untereinander zu seyn. Kleine Fürsten wollen wenigstens so etwas als eine Armee haben, weil größere Fürsten dergleichen haben; sehr oft ließe das Volk darin gerne dem andern den Vorgang. Es scheint, als ob der B. den Luxus mit auswärtigen Waaren nicht für so gar sehr gefährlich hält. Solcher Luxus würde das Land erschöpfen, also nicht lange dauern, und dann würde man im Lande selbst anfangen, ähnliche Waaren zu machen. Den mäßigen inländischen Luxus, das ist der nicht Familien an den Bettelstab bringt, so daß sie andere betriegen müssen, erklärt er für nützlich, für wohlthätig, so wie er es auch in Wahrheit ist. Gar gefährliche Folgen des Luxus für den Staat fürchtet der B. so leicht nicht, und warnt den Politiker, sie nicht so gleich zu finden, als ernsthafte und einsame Männer (*uomini seri e ritirati*) oder Schwermüthige und diejenigen, welche die öffentlichen Geschäfte der Welt nicht verstehen, sie zu finden sich einbilden. Sumtuarische Geseze sollen nie die Absicht haben, einer besondern Klasse Nutzen zu schaffen, und denen das Geld zu spahren, welche Aufwand machen können. Neue Laster hat der Luxus eigentlich auch nicht erzeugt, nur modificirt hat er diejenigen,

jenigen, die der menschlichen Natur anfleben. Das Frauenzimmer, das heut zu Tage mit Geld und Galanterien erobert wird, wurde in den rauhen Zeiten mit Gewalt geraubt; — also bestürmt wurde es zu allen Zeiten — und zu allen Zeiten ließ es sich bestürmen. Wahr ist es, daß der Luxus die Bedürfnisse der Völker und der Regenten vervielfältigt hat, aber wahr ist es auch, daß er die Quellen der öffentlichen und der Privateinkünfte vermehret hat.

S. 181 von den Klassen der Menschen, welche keine mechanische Künste treiben. Die Classe sterile der Franzosen soll im Staate so klein, als möglich seyn. S. 202 von der Anwendung der Armen und Landstrelcher, wo weise Regeln für diejenigen vorkommen, die recht löblich zu handeln glauben, wenn sie ihr Geld jedem hingeben, der es verlangt, oder brauchen kan. Frömmigkeit, sagt der V., darf dem Staate nicht schaden, und wo sie anfänge ihm zu schaden, da wird sie Bosheit und Ungerechtigkeit. S. 218 von den Sitten und Tugenden eines Volks; ein vortrefflicher Aufsatz, voll feiner Bemerkungen. S. 246 von den Mitteln, die Industrie aufzumuntern, wo wir, die Wahrheit zu sagen, nicht so viel finden, als wir erwarteten. Er erzählt und rühmt die Preise der Engländer.

S. 269

S. 269 kömmt der **B.** auf die Handlung, von der er umständlicher und sorgfältiger als von irgend einem andern Theile seiner Oekonomie schreibt. Handlung heißt ihm der Tausch des Ueberflüssigen mit dem Nothwendigen. Unter den Vortheilen, die sie dem Staate verleihet, ist daß sie ruhigere, gehorsamere Bürger macht, und daß sie Nationen vom Geiste der Eroberungen abzieht. Nothwendigkeit hat den ersten Handel hervor gebracht, von der Liebe zur Bequemlichkeit ist er weiter getrieben worden, und der Luxus hat ihn endlich zu der Größe gebracht, worin er heut zu Tage ist. (Eben dleß läßt sich auch von den Künsten und Handwerken sagen). Den ganzen europäischen Handel mit den übrigen Welttheilen findet der **B.** nicht vortheilhaft; und erinnert dabey an das überflüssige Gold und Silber, so dadurch erhalten wird. **S. 286** von der Freyheit der Handlung; daß solche nicht darin bestehe, daß Kaufleute thun können, was sie wollen, und daß der Staat ihnen gar keine Einschränkungen machen dürfe. Ob die monarchische Regierungsform der Handlung ungünstiger, als die republikanische sey. Der Geist der wahren Monarchie streitet zwar nicht mit der Größe der Handlung, aber Mißbräuche sind doch leichter in der ersten, als in der letztern.

VI. Genovesi Grundsätze der Oekon. 535

S. 301 über den Getreidehandel, besonders in Beziehung auf Neapel. Die gefährlichste Theuerung ist die, welche vom Ueberflusse der Erndte beim Mangel der Ausfuhr entsteht, und eben diese Art hat das fruchtbare Sicilien zu besorgen. Die Volksmenge des Reichs, die Hauptstadt mit eingerechnet, schlägt der B. zu vier Millionen an. Keine andere Getreidemagazine verlangt er, als die Böden der Kaufleute, und diese werden gefüllet seyn, wenn ihnen der Regent die Freiheit des Handels sichert. Von den verschiedenen Wirkungen der Handlung, auch von denen nachtheiligen, die von einigen so hoch angeschlagen werden. S. 327 ob die Handlung mit dem Adel streite. Sie schwächet den alten Adel; allein sie schafft neuen; dieser erwecket Racheiferung, und die Racheiferung ermuntert den Fleiß. Von der Ausfuhr der rohen und verarbeiteten Producte. Wenn wir, sagt Genovesi S. 398, die höchsten Preise annehmen, die wir haben können, aber nur selten haben, so können uns hundert Centner Wolle ungefähr 4000 Ducaten eintragen; verarbeitet hingegen können sie uns mehr als 16000 geben. Hundert tausend Pfund Seide können ungefähr zweihundert tausend Ducaten einbringen, aber wenn sie verarbeitet werden, eine halbe Million. Vom Werthe der freien Häfen, der Handlungsgesellschaften und der Colonien. S. 351

S. 351 von den Finanzen, vom Ursprunge der Domänen, die mit der Zeit durch die überall angebrachten Geldstrafen vermehrt wurden. Die neueste und jetzt recht gangbare Methode zur Vermehrung der Finanzen ist: Schulden machen. Ob Regenten Schätze sammeln sollten. Antwort: nur die, deren Finanzen mehr auf Eroberungen, als auf Künsten gegründet sind. Genovesi vergleicht das Finanzwesen der Regenten mit der Oekonomie der Privatpersonen, und leitet daraus Regeln her. Die Abgaben auf die Consumtion der Eswaren und allergemeinsten Dinge werden gebilligt. — **S. 387** von Contrebande. Da der V. wider die Geldstrafen redet, eifert er auch wider die Sündentariffe, und um das Weggeben des Geldes an Geistliche zur Tilgung der Sünden, lächerlich machen zu dürfen, wählt er ganz vorsichtig ein Beispiel aus Rußland, und lacht über das Leuten in der Osterwoche; ein Protestant hatte nähere Beispiele gefunden.

Das letzte Hauptstück dieses Theils handelt von dem Zustande und von den natürlichen Kräften des Königreichs Neapel, in Absicht auf die Künste und Handlung; es enthält aber mehr Wünsche und Vorschläge, als statistische Nachrichten. Diejenigen, sagt der V. **S. 398**, welche uns nicht allzu gut kennen, werden vielleicht nicht glauben, daß die Theilung der

der Ländereien unter uns so beschaffen sey, daß wenn alle Familien des Reichs in sechzig Theile getheilet werden, einer davon alle liegende Gründe besizet, und die übrigen neun und neunzig nicht so viel Land haben, wo man sie begraben könnte. Die Hauptursache davon ist, daß sich die todte Hand der Hälfte der Ländereien bemächtigt hat, so daß sie nicht wieder veräußert werden. Dieses ist eine tödtliche Wunde, und ich weis nicht, ob sie zu heilen ist. — Genovesi schreiet um bessere Erziehung, um bessere Schulen. — S. 410: „Wir haben die Freymäurer verbannet; dieses war billig und recht. Eine Versammlung denkender Menschen, und von allerley Ständen, die gegen und dem Gesetzgeber verborgen ist, ist nach allen guten Gesetzen ein Verbrechen.“ (Das scheint uns doch zu hart zu seyn, und wir möchten davon die Folgen nicht gern empfinden). „Allein solten Schulen nicht weniger zu fürchten seyn, worin man lehren kan, ohne daß man weiß was?“, Bitterlich klagt der V. über die Vernachlässigung der Naturkunde, der Mathematik, der Oekonomie und der Handwerke. Sollte man wohl glauben, fragt er, daß wir, wenn uns die Ausländer keine Nähmadeln brächten, mit Fischgräten nähen müßten, wie die Gronländer, Californier, Caraiiben und Sibirier?

Wir

Wir haben oft die Uebersetzung mit der Ueberschrift verglichen, ohne Fehler in jener zu finden. Doch befremdet es, daß der H. Uebersetzer die Russen noch Moscoviter, und Rußland Moscau nennen mögen. Hin und wieder kommen Druckfehler vor. S. 66 3. 2 muß man physische Ursachen stat philosophische lesen; und S. 166 *φύλακες* stat *ψίλακες*. S. 39 würden wir *gli ordini di onore* nicht Ordnungen der Ehre, sondern Ehrenorden übersetzt haben. S. 19 scheint Genovesi, wenigstens der Uebersetzer, den Vers des Homers nicht richtig gegeben zu haben.

Ἡς αἶψ' ὑβριστοῦ τε καὶ ἀγριοῖ, ἐδὲ δίκαιοι;
 Son essi de' selvaggi ingiusti e che menan
 le mani?

Sind es ungerechte, wilde und welche
 sechten?

Ich habe mir ehemals viele Stellen zur Bestimmung der Wörter *ὑβρίζω*, *ὑβρίσις* gesammelt. Zuweilen ist Muthwillen, oft Berspottung, meistens aber venerische Ausschweifung gemeint. In der ersten Rede des Lysias sagt der Kläger vom Ehebrecher *ἐμὲ ὑβρίζον*. In der Stelle des Homers würde ich die Wörter: muthwillige, wilde und ungerechte gewählt haben?

VII.

Georgical essays in which the food of plants is particularly considered, several new composts recommended and other important articles of Husbandry explained, upon the principles of Vegetation. Vol. III, IV. London 1772. Der dritte Band hat 203 und der vierte 181 Seiten.

Wir haben die beyden ersten Theile im dritten Bande der Bibliothek S. 208 angezeigt. In den gegenwärtigen lesen wir, daß H. Doctor Hunter sich selbst für den Verfasser der beyden ersten Bände angiebt, daß er aber nun auch fremde Aufsätze annimmt und einrückt.

S. 7 Pearson von der Verblindung der Botanik mit dem Ackerbau. — S. 25. J. Ainslie, ein Arzt, von der Natur und den Eigenschaften des Mergels; ein feiner Aufsatz, der gute Versuche enthält. Nicht eine Spure vom alcalinischen Salze hat der V. in reinem Mergel, das ist, der keine animalische und vegetabilische Theile enthält, entdecken können.

W m

Das

Phys. Med. Bibl. IV. B. 4. St.

Das Verhältniß der kalkichten Erde zum Thone und bengenischten Sande ist sehr verschieden; kleine schimmernde Theilchen, die auch der Säure widerstehen, scheinen von einem blätterichen Salze herzurühren. Der V. giebt den Namen Mergel nur allein derjenigen Mischung, die von sich selbst an der Luft und im Wasser zerfällt. Die meisten von ihm untersuchten Arten müssen, nachdem sie gebrant worden, erst zerrieben werden, ehe sie Kalkwasser liefern. Wenn ein steinartiger Mergel in der Luft zerfällt, so geschieht dieß nach der Lage des eingemischten Thons; so daß man zwischen den abgefallenen Stücken eine dünne Schicht eines reinen Thons antrifft. Aus dieser Vorstellung leitet der V. die Ursache her, warum ein gebranter Mergel nicht allemal in Wasser zerfällt, und auch nur, wenn er zerkleint worden, von der Säure aufgelöst wird. Die thonichten Theile umgeben alsdann die kalkichten Theile, und da der Thon im Feuer erhärtet, so kan das Wasser nicht so schnell auf den gebranten Kalk wirken, eben so wenig als die Säure. Ist aber der Mergel noch im natürlichen Zustande, so löset das Wasser den Thon auseinander, wodurch denn auch die kalkichte Materie zerfallen muß. Daß der gebrante Mergel, auch wenn er gepulvert worden, nicht brauset, das erklärt der V. aus Black's Luft-Hypothese. Von einem ungebranten

branten Mergel war der dritte Theil in Salzsäuer unauflösbar, aber wenn eben derselbe gebrant war, so blieb nur ein Fünftel unauflösset zurück. Dieses wolte der B. daher erklären, weil in der letzten Auflösung das im Feuer mit dem brennbaren Wesen vereinte Eisen auch angegriffen worden; aber er bemerkte hernach selbst, daß auch die Auflösung des rohen Mergels sich mit Galläpfeln färbte (S. Biblioth. III S. 480). Der B. hat auch versucht durch künstliche Mischung einen Mergel hervor zu bringen. Vier Theile Kalk und ein Theil Thon zusammen geknätet, getrocknet und gebrant, haben im Wasser keine Aenderung erlitten. Vier Theile Kalk u. ein Theil Sand u. ein Theil Thon, zersprung zwar, nach eben der Bearbeitung, im Wasser, doch zerfiel es nicht gänzlich zu Pulver. Sand macht also die Mischung wider das Wasser schwächer. Ein Stück vom alten Mörtel, zerfiel nach dem Brennen gänzlich im Wasser. Dieser Mörtel bestand halb aus Kalk, halb aus Sand, Mergel, sagt der B., kan höchstens nur vier Fünftel Kalk enthalten; Kalkstein aber kan ganz aus Kalk bestehn. Die Meinung, die einige haben, als ob der Mergel eine Säure aus der Luft an sich zöge und dadurch etwas von einem Mittelsalze erhielte, fand der B. falsch. Nichts lösete sich von einem der Luft ausgesetzten M. in Wasser auf; nirgend war eine Spuhr

M m 2

von

von Salz zu sehn. Auch in dem kältesten Wesen, womit das von Mergelsteinen herunter rinnende Wasser, das Moos überzieht, entdeckt man kein Salz. Nur ein einziges mal hat der W. in einem feuchten und der Luft lange ausgesetzten Mergel-Lager einen salzigen Beschlag gefunden, der wahres Rochsalz enthielt (das ist also das Salz des Baldasari gewesen. S. Biblioth. III. S. 359).

S. 109 **Hunter** von Säemaschinen, von denen wir nichts mehr lesen mögen, auch ist hier nichts neues. S. 131 **A. Dickson** vom Dünger, dessen Nothwendigkeit wider Tull; wie er wirkt, und worin die Arten desselben verschieden sind. S. 167 vom Dünger, den man aufs Land bringt, ohn ihn unter zu pflügen (on Top-Dessings). Man darf diese Düngung nur dem leichten sandigen und kalkigten Boden biethen. Die andere Erdarten verlangen einen Dünger, der den Boden zertheilen oder auflockern hilft. Zur obern Düngung pflegt man Camiruß, Taubenmist und dergleichen zu nehmen; die beste Zeit zur Ausstreung ist, wenn die Pflanzen anfangen ihre obern Seitenwurzeln dicht unter der Oberfläche der Erde auszubreiten.

S. 177 T. Percival über die Menge Regens, so auf einerley Land in verschiedenen Höhen fällt. Nämlich Versuche haben gezeigt, daß auf einerley Raum in einer größern Höhe weniger Regen als unten fällt, wie Heberden in den Transactionen umständlich angezeigt hat. Dieß erklärt der B. aus der Electrologie. Wenn eine elektrische Wolke einer unelektrischen zu nahe kömt, so ziehen sie sich einander an, und da das elektrische Wesen sich nun durch einen größern Raum vertheilet, so vereinigen sich die Wassertheile, bilden Tropfen, fallen durch die wenig elektrische Luft, verlieren einen Theil ihrer Electricität, geben sich näher aneinander, und also fällt unten auf einerley Raum mehr Regen als oben. Wird eine elektrische Wolke durch irgend eine Ursache schwerer, so senkt sie sich wie ein Nebel herunter, und bildet in der Tiefe endlich Tropfen. Wird ein Regen vom Winde dergestalt gejaget, daß die Tropfen in zusammengehenden Linien nach dem Mittelpunkte der Erde fallen, so wird auch dadurch die Vergrößerung der Tropfen verursacht. Sonderbar ist auch die Bemerkung, daß in einerley Höhe ein gläsernes Gefäß weniger Regen fängt, als ein zinnernes, von einerley Größe und Gestalt und an einerley Orte.

Im vierten Bande vom süßen Saft der Wurzeln; eine Uebersetzung von Marg-
M m 3 grafs

grafs Versuchen, Zucker daraus zu machen, und Ermahnung, dergleichen mehr zu machen. S. 23 R. Townley vom Erdbau. S. 55 R. Peirson von der Aehnlichkeit der Pflanzen und Thiere; nur ein kleiner Aufsatz. S. 65 verschiedene kleine Versuche; einige betreffen die Vermehrung der Erdruffeln, andere den Dehlbürger (Biblioth. III S. 212); andere eine Getreideart, die Siberian Spring-Wheat heißen soll. — S. 119 R. Peirson von den beyden Geschlechtern der Pflanzen; wo nichts vorkommt, was nicht allen Anfangern bekannt ist. S. 143 Bayley von der besten Weise, einen Morast auszutrocknen, wozu einige Zeichnungen gehören. Der B. hat einen Spaden angegeben, womit die Gräben bequem aufgeworfen werden. — S. 163 Thomas Percival von der Bereitung des Salep und dessen Nutzen. Auch er empfiehlt zu demselben *Orchis mascula* zu bauen, wiewohl auch *Orchis latifolia* dazu dienen kan. Versuche haben hinreichend erwiesen, daß der in England bereitete Salep dem orientalischen in der Güte völlig gleich sey, von welchem letztern jetzt in England das Pfund mit fünf oder sechs Schilling bezahlt wird. Die nährende Kraft des Saleps rühmt der B. sehr, und empfiehlt ihn desfalls zur Schiffsprovision, zumal da er sich ganz erträglich mit Meerwasser bereiten läßt, und die Säure mildert. S. Biblioth. III. S. 416. VIII.

VIII.

Neues systematisches Conchylien-Cabinet,
geordnet und beschrieben von F. H. W.
Martini, und unter dessen Aufsicht
nach der Natur gezeichnet und mit le-
bendigen Farben erleuchtet durch A.
F. Happe. Zweyter Band. Nürn-
berg verlegt von G. N. Raspe. 1773.
362 Seiten in 4, ohne den Vorbe-
richt, und 34 Kupfertafeln.

Von dem ersten Bande dieses unvergleich-
lichen Werks haben wir im zweyten Ban-
de S. 59 eine umständliche Nachricht gege-
ben. Wir wollen die damals angefangene
Tabelle hier auf eben die Art fortsetzen, und
hernach einzelne Bemerkungen auszeichnen.

Erste Klasse.**Einschalichte Conchylien.****II. Ordnung. Gewundene Schalen.****II. Buch. Mit sichtbar hervorstechenden
bald kurzen, bald längern Windungen.****III. Abschnitt. Schnecken mit ein-
gerosteten Windungen und langer ge-
zählter Mündung.**

M m 4

3. Ge.

3. Geſchlecht. Helmſörmige Schnecken oder Sturmhauben.

A. Rechte dreyeckichte oder enſörmige Sturmhauben. *Buccinum rufum.* *Buccinum cornutum.*
B. tuberosum. *B. testiculus.*
B. plicatum. *B. glaucum.*
B. flammeum.

B. Glatte knotige oder geſtreifte dickbauchige Sturmhauben. *Buccinum arcola.* *B. pomum.* *Murexanus.* *Buccinum echinophorum.*

C. Geſtreifte oder geſtrichte platte Sturmhauben. *Buccinum decussatum.*

D. Geſäumte kleine knotige oder glatte Sturmhauben. *Bucc. crinaceus.* *B. vibex.*

E. Birnſörmige Baſtartſturmhauben mit ungezählter Mündung. *Murex melongena.*

F. Irreguläre Baſtartſturmhauben mit ſchwülicher Leſze. *Buc. arcularia.*

4. Geſchlecht. Porzellanartige Schnecken. *Voluta perſicula.* *Voluta glabella.*

5. Ge

5. Geschlecht. Walzenförmige Schnecken. *Voluta auris midae*. *Voluta mercatoria*. *V. rustica*.
6. Geschlecht. Möllen- oder Walzenschnecken. *Voluta oliva*. *V. porphyria*. *V. hispidula*. *Conus nussatellana*. *Bulla terebellum*.
7. Geschlecht. Zuten- oder Kegelschnecken. *Conus clavus*. *Conus spectrum*. *C. virgo*. *C. aulicus*. *C. textile*. *C. monachus*. *C. hebraeus*. *C. mercator*. *C. papilio*. *C. genuanüs*. *C. admiralis*. *C. araufiacus*. *C. magus*. *C. generalis*. *C. figulinus*. *C. senator*. *C. capitaneus*. *C. miles*. *C. betulinus*. *C. litteratus*. *C. glaucus*. *C. varius*. *C. marmoreus*. *C. nobilis*. *C. imperialis*. *rusticus*. *stercus mulcarum*. *striatus*. *geographus*. *tulipa*. *bullatus*.

Nur von dem dritten Geschlechte haben wir, der Kürze wegen, die Unterabtheilungen angeführt; und daß wir nur diejenigen Arten angegeben haben, die Linné'sche Namen haben, das ist schon oben gesagt worden.

M m f

Von

Von den Bewohnern der ächten Sturmhauben hat man noch keine zuverlässige Nachricht. Das *Buccinum rufum* soll noch jetzt in Holland mit 3 bis 5 Gulden bezahlt werden. Fig. 357 und 358 gehört zu den Schnecken, die den Systematikern wegen ihrer kleinen Größe entwischt zu seyn scheinen. Auch ich halte sie für ein *Buccinum*. Von *B. erinaceus* sind viele niedliche Abänderungen abgebildet; wir rechnen nämlich dahin Fig. 363, 383, 384, 385, 386. Wie mag die Fig. 369, 374 abgebildete Sturmhaube dem *H.* von Linne entgangen seyn, da sie doch beim *Seba Tab. 73 Fig. 1, 12, 13* steht? *Buccinum arcularia* oder die Kufferschnecke ist die Schnecke, womit die Malayer allerley stroberne Kästchen ausziehen. *Voluta perlicula* ist hier nach ihren verschiedenen Farben abgebildet worden; und aus eben diesem Geschlechte sind einige der ganz kleinen Arten auch beigefügt worden. Die links gewundenen *Midaschren* werden in den holländischen Steigerungen mit 14 bis 25 Gulden bezahlt. Die hauptsächlich, oder gar allein auf die Farbe der Schneckenſchalen sehen, die können sich an den *Voluten* satt sehen. Ihre Farbe ist so veränderlich, als ihre Bauart beständig zu seyn scheint. *H. Martini* hat in Abbildung derselben eine gute Maaße zu halten gewußt. Die hohen Preise der Kegelschnecken, so wie vieler andern Arten, sind oft angezeigt worden, wofür der *H. W.*

H. B. einen besondern Dank verdient. Der Papillonsflügel kömt zuweilen auf 80 Gulden. Der Admiral Cedo nulli wurde, als die Sammlung des verstorbenen H. Auditeur de la Faïlle 1732 im Haag verkauft wurde, von einem Kaufmann mit 1020 livres bezahlt. Er befindet sich jetzt in der Sammlung des Königs von Portugall und ist zween Zoll lang. Die hier mitgetheilte Zeichnung Fig. 633 hat H. Doctor Volken in Hamburg geliefert. Auf einem gelben, ins röthliche und bläuliche spielenden Grunde, glänzen die prächtigsten amaranthförmigen Zeichnungen hervor, und ihr ganzer hoch-gewundener und gewölbter Leib ist oben mit sieben, in der Mitte mit einer, und vorne mit vier Perlenschnüren umwunden. Ich habe dieses ausgezeichnet, weil wirklich selbst diejenigen, die des de la Faïlle Stück gesehen haben, in der Beschreibung desselben nicht einig sind. Ein Oberadmiral wurde ehemals mit mehr als 500 Fl. bezahlt, jetzt ist der Preis nach den unterschiedenen Graden der Schönheit und Größe so gefallen, daß niemand leicht über 10, 20, 36 bis höchstens 40 Fl. für einen Oberadmiral ausgiebt. Die Viceadmirale sind noch wohlfeiler, die Drangenadmirale aber theurer, als alle beyde; denn ihr Werth erstreckt sich noch jetzt von 30 bis auf 100 holländische Gulden.

Von

Von den Wignetten, die in diesem Bande nicht roth, sondern, so wie wir ehemals gewünscht, schwarz abgedruckt sind, fehlt in dem Exemplare, was die hiesige Universitätsbibliothek gekauft, N. 26, die S. 214 stehen sollte, auf welche doch im Werke selbst oft verwiesen ist. Die 34 Kupfertafeln enthalten, ohne die Wignetten, 396 Zeichnungen. Das auch von uns angezeigte Conchylienwerk des sel. Knorrs hat durch H. D. Martini, so wohl dadurch, daß die Abbildungen hier unter bestimmtem Namen gebracht sind (denn sie sind überall angeführt worden), als auch dadurch, daß viele Stellen des Textes berichtigt worden, wichtige Verbesserung erhalten. Wir wünschen dem H. W. zur Vollendung dieses Werks, was aus sieben Bänden, deren letzterer ein conchylogisches Reallexikon seyn wird, bestehen soll, fernere Unterstützung, vornehmlich aber Gesundheit.

Bei dieser Gelegenheit zeigen wir aus einem Briefe des Pariser Buchhändlers de Buve an, daß selbiger jetzt eine neue Auflage von der Conchyliologie des D'Argenville drucken läßt, die von den beyden Herren Garanne de Monreiville (wenn wir anders recht lesen), Vater und Sohne, gar sehr verbessert und vermehrt wird. Das Werk soll aus zweyen Bänden in Quart bestehen, 83 Kupfertafeln bekommen.

IX. Valentyns Abhandl. v. Schnecken. 551

bekommen, worauf mehr als 2300 Conchylien abgebildet seyn werden. Der Preis ist vorläufig auf hundert livres gesetzt.

IX.

Franz Valentyns Abhandlung von Schnecken, Muscheln und Seegewächsen, welche um Amboina und den umliegenden Inseln gefunden werden. Als ein Anhang zu Georg Eberhard Rumphs Amboinischer Karitäten Kammer, aus dem Holländischen übersetzt von Philipp Ludwig Stenius Müller, Professor der Naturgeschichte zu Erlang. Mit 18 Kupfertafeln. Auf Kosten der Kraußischen Buchhandlung in Wien 1773. Ohne Vorrede 148 Seiten in Folio. — 3 Rthl. 24 Ggr.

Valentyn war Prediger auf den ostindischen Inseln Amboina, Banda u. s. w. und gab nach seiner Rückkunft ein prächtiges Werk von Ostindien heraus, welches in Deutschland nur auf großen Bibliotheken vorzukommen pflegt.

pflegt. Der erste Theil, der zu Dordrecht und Amsterdam 1724 in Folio heraus kam, hat den Titel: Oud en nieuw Oost-Indien, und so pflegt auch dieses Werk, was mehr als 150 Kupfertafeln hat, angeführt zu werden. Der zweite Theil heist: Beschryving van Amboina; der dritte hat zwey Stücke, wovon das erste: Omstandig Verhaal van de Geschiedenissen en Zaaken het kerkelyke ofte den Godsdienst betreffende, zoo in Amboina - - - und das zweite: Verhandeling der Zee-Horenkensen Zee-Gewassen in en omtrent Amboina - - - 1726 gedruckt ist. In eben diesem Jahre erschienen auch die übrigen Theile: Beschryving van Groot Diava of te Iava . . . Vierte Deel; Zaaken van den Godsdienst op het Eyland Iava - - vierde deels tweede Stuk; Keurlyke Beschryving van Choromandel - - - Vyfde Deel; Beschryving van 't nederlandsch Comptoir op de Kust van Malabar, en van onzen handel in Iapan - - - Vyfde deels tweede Stuk. Diese fünf Theile machen gemeiniglich acht Folio Bände aus.

Dieses haben wir bey dieser Gelegenheit angeführt, weil wir von demjenigen Werke, was wir anzeigen wollen, nicht viel rühmliches sagen können, und weil H. Müller das ganze Werk nicht zu kennen scheint, indem er in der Vorrede sagt, es bestünde aus drey Folio Bänden.

ten. Valentyn hat im ersten Stücke des dritten Bandes S. 517 eine von Herzen magere Nachricht von den ostindischen Conchylien gegeben, wovon er eine schöne Sammlung mag gehabt haben. Diese Nachricht und die dazu gehörigen achtzehn Kupfertafeln sind hernach, und zwar wie wir hier in der Vorrede lesen, 1754 zu Amsterdam als ein Anhang zur holländischen Ausgabe von Rumphs Amboinischer Karitatenkammer, besonders gedruckt worden. * Nun ist nicht zu leugnen, daß die abgebildeten Conchylien meistens schöne und auch seltene Stücke, und die Zeichnungen und Kupferstiche ebenfalls recht gut sind; aber unbegreiflich ist es, wie der deutsche Verleger diese den Käufern des Rumphs ausdringen mag, da fast alle diese Conchylien schon im Rumphe, und zwar eben so gut abgebildet sind, und noch mehr, daß er den abgeschmackten Text hat mögen übersetzen und drucken lassen. Zwar weis H. Müller den Lesern einen Nutzen davon anzuweisen, aber

* Auch die Kupfer aus Rumphs Karitatenkammer sind mit den kurzen Namen unter folgendem besondern Titel ausgegeben worden: *Thesaurus imaginum, piscium, testaceorum, ut & cochlearum, quibus accedunt conchyliarum . . . quorum maximam partem G. E. Rumphius seri incidi curavit. Lugduni Batavi. 1711. Fol.* Dieser Abdruck befindet sich auf hiesiger Universitätsbibliothek.

grafs Versuchen, Zucker daraus zu machen, und Ermahnung, dergleichen mehr zu machen. S. 23 R. Townley vom Erdbau. S. 55 R. Peirson von der Aehnlichkeit der Pflanzen und Thiere; nur ein kleiner Aufsatz. S. 65 verschiedene kleine Versuche; einige betreffen die Vermehrung der Erdruffeln, andere den Dehlöcher (Biblioth. III S. 212); andere eine Getreideart, die Siberian Spring-Wheat heißen soll. — S. 119 R. Peirson von den beyden Geschlechtern der Pflanzen; wo nichts vorkömmt, was nicht allen Anfangern bekannt ist. S. 143 Bayley von der besten Weise, einen Morast auszutrocknen, wozu einige Zeichnungen gehören. Der B. hat einen Spaden angegeben, womit die Gräben bequem aufgeworfen werden. — S. 163 Thomas Percival von der Bereitung des Salep und dessen Nutzen. Auch er empfiehlt zu demselben *Orchis mascula* zu bauen, wiewohl auch *Orchis latifolia* dazu dienen kan. Versuche haben hinreichend erwiesen, daß der in England bereitete Salep dem orientalischen in der Güte völlig gleich sey, von welchem letztern jetzt in England das Pfund mit fünf oder sechs Schilling bezahlt wird. Die nährende Kraft des Saleps rühmt der B. sehr, und empfiehlt ihn desfalls zur Schiffsprovision, zumal da er sich ganz erträglich mit Meerwasser bereiten läßt, und die Säure mildert. S. Biblioth. III. S. 416. VIII.

VIII.

Neues systematisches Conchylien-Cabinet,
geordnet und beschrieben von F. H. W.
Martini, und unter dessen Aufsicht
nach der Natur gezeichnet und mit le-
bendigen Farben erleuchtet durch A.
F. Hapke. Zweyter Band. Nürn-
berg verlegt von G. N. Raspe. 1773.
362 Seiten in 4, ohne den Vorbe-
richt, und 34 Kupfertafeln.

Von dem ersten Bande dieses unvergleich-
lichen Werks haben wir im zweyten Ban-
de S. 59 eine umständliche Nachricht gege-
ben. Wir wollen die damals angefangene
Tabelle hier auf eben die Art fortsetzen, und
hernach einzelne Bemerkungen auszeichnen.

Erste Klasse.**Einschalichte Conchylien.****II. Ordnung. Gewundene Schalen.****II. Buch. Mit sichtbar hervorragenden
bald kurzen, bald längern Windungen.****III. Abschnitt. Schnecken mit eins-
gerosteten Windungen und langer ge-
zählter Mündung.**

Mm 4

3. Ge.

3. Geſchlecht. Helmſörmige Schnecken oder Sturmhauben.

A. Rechte dreieckichte oder eckförmige Sturmhauben. *Buccinum ruſum.* *Buccinum cornutum.*
B. tuberoſum. *B. teſticulus.*
B. plicatum. *B. glaucum.*
B. flammeum.

B. Glatte knotige oder geſtreifte dickbauchige Sturmhauben. *Buccinum arcola.* *B. pomum.* *Murexanus.* *Buccinum echinophorum.*

C. Geſtreifte oder geſtrichte platte Sturmhauben. *Buccinum decuſſatum.*

D. Geſäumte kleine knotige oder glatte Sturmhauben. *Bucc. erinaceus.* *B. vibex.*

E. Birnförmige Baſtartſturmhauben mit ungezählter Mündung. *Murex melongena.*

F. Irreguläre Baſtartſturmhauben mit ſchwülicher Leſſe. *Buc. arcularia.*

4. Geſchlecht. Porzellanartige Schnecken. *Voluta perſicula.* *Voluta glabella.*

5. Ge

5. Geschlecht. Walzenförmige Schnecken. *Voluta auris midae*. *Voluta mercatoria*. *V. rustica*.
6. Geschlecht. Kollen- oder Walzenschnecken. *Voluta oliva*. *V. porphyria*. *V. hispidula*. *Conus nussatellana*. *Bulla terebellum*.
7. Geschlecht. Tuten- oder Kegelschnecken. *Conus clavus*. *Conus spectrum*. *C. virgo*. *C. aulicus*. *C. textile*. *C. monachus*. *C. hebraeus*. *C. mercator*. *C. papilio*. *C. genuanus*. *C. admiralis*. *C. arafiacus*. *C. magus*. *C. generalis*. *C. figulinus*. *C. fenator*. *C. capitaneus*. *C. miles*. *C. betulinus*. *C. litteratus*. *C. glaucus*. *C. varius*. *C. marmoratus*. *C. nobilis*. *C. imperialis*. *ruficus*. *stercus muscarum*. *striatus*. *geographus*. *tulipa*. *bullatus*.

Nur von dem dritten Geschlechte haben wir, der Kürze wegen, die Unterabtheilungen angeführt; und daß wir nur diejenigen Arten angegeben haben, die Linnésche Namen haben, das ist schon oben gesagt worden.

M m f

Von

Von den Bewohnern der ächten Sturmhauben hat man noch keine zuverlässige Nachricht. Das *Buccinum rufum* soll noch jetzt in Holland mit 3 bis 5 Gulden bezahlt werden. Fig. 357 und 358 gehört zu den Schnecken, die den Systematikern wegen ihrer kleinen Größe entwischt zu seyn scheinen. Auch ich halte sie für ein *Buccinum*. Von *B. erinaceus* sind viele niedliche Abänderungen abgebildet; wir rechnen nämlich dahin Fig. 363, 383, 384, 385, 386. Wie mag die Fig. 369, 374 abgebildete Sturmhaube dem H. von Linne entgangen seyn, da sie doch beim Seba Tab. 73 Fig. 1, 12, 13 steht? *Buccinum arcularia* oder die Kufferschnecke ist die Schnecke, womit die Malayer allerley strohorne Kästchen ausziehen. *Voluta perlicula* ist hier nach ihren verschiedenen Farben abgebildet worden; und aus eben diesem Geschlechte sind einige der ganz kleinen Arten auch beigefügt worden. Die links gewundenen Midasohren werden in den holländischen Steigerungen mit 14 bis 25 Gulden bezahlt. Die hauptsächlich, oder gar allein auf die Farbe der Schnechenschalen sehen, die können sich an den Voluten satt sehen. Ihre Farbe ist so veränderlich, als ihre Bauart beständig zu seyn scheint. H. Martini hat in Abbildung derselben eine gute Maaße zu halten gewußt. Die hohen Preise der Kegelschnecken, so wie vieler andern Arten, sind oft angezeigt worden, wofür der

H. W.

H. B. einen besondern Dank verdient. Der Papillonsflügel kömmt zuweilen auf 80 Gulden. Der Admiral Cedo nulli wurde, als die Sammlung des verstorbenen H. Auditeur de la Faïlle 1732 im Haag verkauft wurde, von einem Kaufmann mit 1020 livres bezahlt. Er befindet sich jetzt in der Sammlung des Königs von Portugall und ist zweien Zoll lang. Die hier mitgetheilte Zeichnung Fig. 633 hat H. Doctor Volken in Hamburg geliefert. Auf einem gelben, ins röthliche und bläuliche spielenden Grunde, glänzen die prächtigsten amarsandförmigen Zeichnungen hervor, und ihr ganzer hochgewundener und gewölbter Leib ist oben mit sieben, in der Mitte mit einer, und vorne mit vier Perlenschnüren umwunden. Ich habe dieses ausgezeichnet, weil wirklich selbst diejenigen, die des de la Faïlle Stück gesehen haben, in der Beschreibung desselben nicht einig sind. Ein Oberadmiral wurde ehemals mit mehr als 500 Fl. bezahlt, jetzt ist der Preis nach den unterschiedenen Graden der Schönheit und Größe so gefallen, daß niemand leicht über 10, 20, 36 bis höchstens 40 Fl. für einen Oberadmiral ausgiebt. Die Vicesadmirale sind noch wohlfeiler, die Orangenadmirale aber theurer, als alle beyde; denn ihr Werth erstreckt sich noch jetzt von 30 bis auf 100 holländische Gulden.

Von

Von den Wignetten, die in diesem Bande nicht roth, sondern, so wie wir ehemals gewünscht, schwarz abgedruckt sind, fehlet in dem Exemplare, was die hiesige Universitätsbibliothek gekauft, N. 26, die S. 214 stehen sollte, auf welche doch im Werke selbst oft verwiesen ist. Die 34 Kupfertafeln enthalten, ohne die Wignetten, 396 Zeichnungen. Das auch von uns angezeigte Conchylienwerk des sel. Knorrs hat durch H. D. Martini, so wohl dadurch, daß die Abbildungen hier unter bestimmtem Namen gebracht sind (denn sie sind überall angeführt worden), als auch dadurch, daß viele Stellen des Textes berichtigt worden, wichtige Verbesserung erhalten. Wir wünschen dem H. W. zur Vollendung dieses Werks, was aus sieben Bänden, deren letzterer ein conchylogisches Reallerticon seyn wird, bestehen soll, fernere Unterstützung, vornehmlich aber Gesundheit.

Bei dieser Gelegenheit zeigen wir aus einem Briefe des Pariser Buchhändlers de Buve an, daß selbiger jetzt eine neue Auflage von der Conchyliologie des d'Argenville drucken läßt, die von den beyden Herren Garanne de Monreiville (wenn wir anders recht lesen), Vater und Sohne, gar sehr verbessert und vermehrt wird. Das Werk soll aus zweyen Bänden in Quart bestehen, 83 Kupfertafeln bekommen.

IX. Valentyns Abhandl. v. Schnecken. 551

Bekommen, worauf mehr als 2300 Conchylien abgebildet seyn werden. Der Preis ist vorläufig auf hundert livres gesetzt.

IX.

Franz Valentyns Abhandlung von Schnecken, Muscheln und Seegewächsen, welche um Amboina und den umliegenden Inseln gefunden werden. Als ein Anhang zu Georg Eberhard Rumphs Amboinischer Karitäten-Kammer, aus dem Holländischen übersezt von Philipp Ludwig Statius Müller, Professor der Naturgeschichte zu Erlang. Mit 18 Kupfertafeln. Auf Kosten der Kraußischen Buchhandlung in Wien 1773. Ohne Vorrede 148 Seiten in Folio. — 3 Rthl. 24 Ggr.

Valentyn war Prediger auf den ostindischen Inseln Amboina, Banda u. s. w. und gab nach seiner Rückkunft ein prächtiges Werk von Ostindien heraus, welches in Deutschland nur auf großen Bibliotheken vorzukommen pflegt.

pflegt. Der erſte Theil, der zu Dordrecht und Amſterdam 1724 in Folio heraus kam, hat den Titel: Oud en nieuw Ooſt-Indien, und ſo pflegt auch dieſes Werk, was mehr als 150 Kupfertafeln hat, angeführt zu werden. Der zweite Theil heiſt: Beſchryving van Amboina; der dritte hat zwey Stücke, wovon das erſte: Omſtandig Verhaal van de Geſchiedeniſſen en Zaaken het kerkelyke ofte den Godsdienſt betreffende, zoo in Amboina - - - und das zweite: Verhandeling der Zee-Horenkensen Zee-Gewasſen in en omtrent Amboina - - - 1726 gedruckt iſt. In eben dieſem Jahre erſchienen auch die übrigen Theile: Beſchryving van Groot Diava of te Iava, - - - Vierte Deel; Zaaken van den Godsdienſt op het Eyland Iava - - vierde deels tweede Stuk; Keurlyke Beſchryving van Choromandel - - - Vyfte Deel; Beſchryving van 't nederlandſch Comptoir op de Kuſt van Malabar, en van onzen handel in Iapan - - - Vyfte deels tweede Stuk. Dieſe fünf Theile machen gemeiniglich acht Folio Bände aus.

Dieſes haben wir bey dieſer Gelegenheit angeführt, weil wir von demjenigen Werke, was wir anzeigen wollen, nicht viel rühmliches ſagen können, und weil H. Müller das ganze Werk nicht zu kennen ſcheint, indem er in der Vorrede ſagt, es beſtünde aus drey Foliobänden.

Den. Valentyn hat im ersten Stücke des dritten Bandes S. 517 eine von Herzen magere Nachricht von den ostindischen Conchylien gegeben, wovon er eine schöne Sammlung mag gehabt haben. Diese Nachricht und die dazu gehörigen achtzehn Kupfertafeln sind hernach, und zwar wie wir hier in der Vorrede lesen, 1754 zu Amsterdam als ein Anhang zur holländischen Ausgabe von Rumphs Amboinischer Karitatenkammer, besonders gedruckt worden. * Nun ist nicht zu leugnen, daß die abgebildeten Conchylien meistens schöne und auch seltene Stücke, und die Zeichnungen und Kupferstiche ebenfalls recht gut sind; aber unbegreiflich ist es, wie der deutsche Verleger diese den Käufern des Rumphs ausdringen mag, da fast alle diese Conchylien schon im Rumphe, und zwar eben so gut abgebildet sind, und noch mehr, daß er den abgeschmackten Text hat mögen übersetzen und drucken lassen. Zwar weis H. Mülller den Lesern einen Nutzen davon anzuweisen, aber

- * Auch die Kupfer aus Rumphs Karitatenkammer sind mit den kurzen Namen unter folgendem besondern Titel ausgegeben worden: *Thesaurus imaginum, piscium, testaceorum, ut & cochlearum, quibus accedunt conchyliæ . . . quorum maximam partem G. E. Rumphius aeri incidi curavit. Lugduni Batavi. 1711. Fol.* Dieser Abdruck befindet sich auf hiesiger Universitätsbibliothek.

ob er es ist wohllich nicht des Namens werth. Die Conchyliologen würden gewiß hat dieser 148 Seiten lieber die systematischen Namen der abgebildeten Conchylien genommen haben, wozu ein Bogen hinreichend gewesen wäre, und welche Arbeit denn wohl nicht so schwer, als das Register zu Knorrs Conchylienwerke hätte seyn können, da H. Chemnitz so gut gearbeitet hat. Doch wir wollen anzeigen, was wir hier für unser Geld erhalten haben.

Zuerst steht ein großes weisläufig gedrucktes Verzeichniß aller beim Rumpfh vorkommenden Namen mit Verweisung auf dessen Kupfer. Dann eben ein solches Namenregister aus dem Jonston, Bonanni, ein Verzeichniß derer Personen, die zu Valentyns Zeiten in Holland Conchyliensammlungen gehabt haben, und barbarische bloße Namen derer Stücke, die Valentyn bey ihnen gesehen zu haben, sich zu erinnern glaubt. Unsere Leser mögen rathen, wozu sie diese schönen Sachen gebrauchen sollen. Die Kupfertafeln enthalten Abbildungen von *Murex*, *Conus*, *Bulla*, *Buccinum*, *Voluta*, *Turbo scalaris*, *Ostrea*, *Venus*, *Spondylus* u. s. w. Valentyn hat einen Papiernäutilus gesehen, der fast zweien Schuh lang war, und einen drey Finger breiten Rücken hatte. Eine Tafel, worauf Corallen, *Isis* und *Gorgonia*, abgebildet sind, findet sich

sich S. 50, und S. 52 eine andere, auf der eine Sirene zu sehen ist, mit der Erinnerung, daß sie erdichtet sey; wer mag denn dergleichen Unsinn haben?]

X.

Icones lignorum exoticorum & nostratum germanicorum ex arboribus, arbusculis & fruticibus varii generis collectorum.

Abbildung in- und ausländischer Hölzer so wohl von Bäumen als Staudengewächsen, welche von den Liebhabern der Naturgeschichte in ihren Naturaliencabinetten nicht nur zu einer Augenbelustigung, sondern auch zur Kenntniß der Petrefacten, pflegen zusammen getragen zu werden; nach ihrer Structur und natürlichen Farben herausgegeben. Nürnberg, in Commißion der Seeligmännischen Kunsthandlung. 1773.
— 4 Thlr. 16 Ggr.

Es sind zwölf Kupfertafeln und drey Bogen Text in Kleinfolio. Auf jeder Tafel sind
N n neun

phys. Oekon. Bibl. IV. B. 4. St.

neun gleich große, und mit einem kleinen Namen eingefasste Täfelchen verschiedener Holzarten abgebildet, deren lateinische und deutsche Namen in ein doppeltes Verzeichniß gebracht sind. Wir haben verschiedene Arten mit der Natur verglichen, und finden, daß Zeichnung und Malieren ziemlich getreu sind, wie wohl sonst die Farbe nach dem Alter, nach der Dichtigkeit des Holzes, ob es eine Zeitlang im Wasser gelegen oder nicht, und nach mehreren Umständen, sehr verschiedentlich ausfällt. Man findet hier Birken, Spindelbaum (*Euonymus*), Mandel, Espe, Acacien, Elben, Johannisbeeren, Buche, Nußbaum, Rosenholz, Letternholz (*Lignum litteratum*), Ebenholz, Campecheholz, Franzosen- oder Pockenholz (*Lignum sanctum*), Purpurholz, Oliven, Schlangenhholz, Cajateholz, Brasilienholz mit dem Splint, allerley Nadelholz, Königsholz (*Lignum regium*), Bimasholz (*Lignum bimas*), Mahagoni, Lockes aus Indien (*lignum lockes*), Calaminthholz, Bolleter von Surinam (*Bolletree Surinamense*), brasilianisches Andiraholz (*Lignum brasilianum Andira dictum*), Eisenholz (*Lignum ferri*), gemeiner rother Santal, weisser Santal, sein rother Santal, Asphaltholz (*Lignum asphaltum*), Griesßholz (*Lignum nephriticum*), gelber Santal; u. s. w.

Viele

Viele dieser genannten Arten möchten wohl schwer botanisch zu bestimmen seyn; einige sind auch Wurzeln und nicht eigentliche Hölzer. Wir warnen bey dieser Gelegenheit die Samler der Versteinerungen, daß sie nicht alles, was einem Holze gleicht, für versteinertes Holz halten, und dessen Art etwa durch Vergleichung mit diesen Abbildungen bestimmen wollen. Wer außer den Versteinerungen auch Steine kennet, der weiß, daß eine bloße Aehnlichkeit nichts entscheidet, und verlacht die leichtgläubigen mit ihren eingebildeten Schätzen. Wir haben von diesem Werke noch eine Fortsetzung zu erwarten.

XI.

Description géographique du Golfe de Venise & de la Morée. Avec des remarques pour la Navigation, & des Cartes & Plans des Côtes, Villes, Ports & Mouillages. Par le Sieur *Bellin*, Ingenieur de la Marine, Censeur-royal, de l'Académie de Marine, & de la Société de Londres. A Paris 1771. 235 Seiten in 4.

Trenlich gehöret dieses vortrefliche Werk nicht eigentlich in unsere Bibliothek, auch wissen

N n 2

sen

sen wir nicht viel daraus auszuzeichnen, aber wir haben uns nicht enthalten können, es anzuzeigen, da es einen wichtigen Theil der europäischen Geographie ungemein verbessert, und da es unter uns wohl eben nicht sehr bekannt werden wird. Der B. hat auf 49 sauber gezeichneten Charten, von denen die meisten Quartblätter, die übrigen halbe Bogen sind, alle Inseln und Ufer des adriatischen Meeres zum Gebrauche der Schifffarth verzeichnet, und dadurch den seltenen *Atlante veneto* des Pat. Coronelli nicht nur ersetzt, sondern auch verbessert. Nicht weniger findet man hier auch die vielen griechischen Inseln, Risse und Aussichten ihrer Städte, Bemerkung der Ankerplätze und Untiefen, u. s. w. Möchte doch dieses Werk die Rürnbergischen Künstler veranlassen, uns daraus eine neue Charte vom adriatischen Meere, von Dalmatien und Griechenland zu liefern!

XII.

Doct. Joh. Georg Models Rußisch-Kayserl. Hofraths — kleine Schriften, bestehend in **Deconomisch-Physikalisch-Chymischen Abhandlungen.**
St. Petersburg gedruckt in der
 Buchdr.

Buchdr. des Kayserl. Adel. Artillerie
und Ingen. Kadettenkorpes, und ver-
legt von J. K. Schnoor. 1773.
10 Bogen in 8.

Die mehesten dieser kleinen Schriften sind
schon ehedem theils einzeln, theils in den
Sammlungen der Petersburg. oeconomischen
Gesellschaft russisch erschienen, dem auswärtli-
gen Publicum aber größtentheils unbekannt ge-
blieben. Durch die Sorgfalt eines Verlegers
kann man hoffen; daß sie bald mehr werden
gemein werden.

In der Vorrede, worin Hr. M. von
der Entstehung dieser kleinen Abhandlungen
Nachricht giebt, theilt er ein Paar Auszüge
aus den Briefen einiger in Rußland reisenden
Academisten an ihn mit, wovon der eine zum
Vorthelle der Meinung des Hr. M. noch
mehrere Beweise für die Unschädlichkeit des
Mutterkorns beybringt. * Der Reisende hat
es in Menge unter dem Rocken angetroffen;
man läßt es ohne Bedenken dabey, und vers-
pührt von dem Genuß nicht den geringsten
Nachtheil. Der zweite liefert aus Georgien
einige Bemerkungen über die Wirkungen des
M n 3 Lokii

* S. Bibl. II. S. 355.

Lolii zymulenti, da es da häufig unter dem Korn gefunden wird, welche in Kopfschwehe, Schwindel, phantastischen Träumen und Krämpfungen in den Nerven bestehen. Aehnliche Zufälle spührt man auch öfters vom dasigen Honig aus der Blume der *Azalea pontica*. Hr. M. glaubt, daß man diese schädliche Wirkung des *Lolii* öfters dem Mutterkorn aufgebürdet hat.

Die erste Abhandlung betrifft den oeconomischen Gebrauch metallener Gefäße, nämlich von Silber, Zinn, Kupfer, Blei, in Absicht auf die Gesundheit. * Man lernt hier freylich nichts neues; etwas nützlichcs kann indessen nicht zu oft gesagt werden. Hr. M. zeigt den Schaden, so durch unvorsichtigen Gebrauch solcher Gefäße entstehen kann, und ist ihrem oeconomischen Gebrauch überhaupt nicht gewogen. Silber und Zinn werden wohl nur in soweit schädlich, als sie mit Kupfer und Blei versetzt sind. Da erstere nun wohl selten rein verarbeitet werden, so muß man sie allerdings beynabe mit eben der Vorsichtigkeit als letztere brauchen. Wir haben freylich schon Schriften die Menge, für und wider den Gebrauch des Kupfergeschlrs. Soviel ist gewiß, daß es nur unter gewissen Bedingungen schädlich wird. Die Bedingungen in Absicht auf das Metall sind uns bekannt: es darf nur rein, trocken

* S. Bibl. IV. S. 328.

trocken und glänzend erhalten werden, so wird die Speise während dem Kochen nichts davon an sich nehmen, nur daß man sie nicht darin erkalten läßt. Die Bedingungen hingegen in Absicht auf die Beschaffenheit des menschlichen Körpers sind uns nicht so bekannt. Nicht ein jeder empfindet die Wirkung der verabsäumten Vorsichtigkeit, und nicht zu allen Zeiten empfindet man sie. Eben dieses gilt vom Bley; wovon man aber noch mehr Ursache hat, auf seiner Hut zu seyn, da seine Wirkungen öfters hinterlistiger sind, wie die z. B. von Kupfer. Hr. M. erzählt eine Begebenheit, wo ein Backofen mit einem alten Gartengeländer, das mit einem Bleystoffe angestrichen gewesen, geheizt worden; das Brod, so man darinn gebacken, hat den Bleydampf an sich gezogen, und neun Personen, die das von gegessen, haben alle die schweresten Zufälle bekommen, wovon zween elendiglich umkommen müssen. *

Die vornehmsten Regeln laufen darauf hinaus, daß man keine Speisen oder Getränke, sie haben Namen, wie sie wollen, als Wein, Meth, Elder, Bier, Milch, Milchspeisen, Eyer, salzigte und gesäuerte Speisen, weder in silbernen, zinnernen, kupfernen, am wenigsten bleynernen Gefäßen stehen lasse, oder sie

N n 4

darinn

* S. Bibl. I. C. 262.

darinnen aufwärme; daß man für die Verzinsung gute Sorge trage, damit der Zusatz vom Bley nicht alzu überwiegend sey; auch hüte man sich, Butter oder dergleichen in schlechte glasirten Töpfen zu halten.

Der Beschluß dieser Abhandlung betrifft die Weinverfälschung mit Bley, und die Probe, sie zu erkennen. Die Auflösung des Auripigmentes mit Kalk entspricht dieser Absicht noch immer am besten. Wir müssen indessen gestehen, daß uns ein reiner Salzgeist in diesem Falle auch noch nie verlassen hat, und also seine Empfehlung von einigen, nicht bloß aus einer theoretischen Folgerung herrührt. Das schleunigste Gegenmittel bey verspürter übler Wirkung von dergleichen Metallen, besteht in Eßig, Citronsaft, Del, Butter u. d. gl.

II. Physikalisch-Chymische Betrachtung und Gedanken über die natürliche Verbesserung des Saamens, und die dadurch entstehende Vermehrung des Getraides.

Die Einweichung des Saamens in verschiedenen flüssigen Materien, ist schon bey den Alten gebräuchlich gewesen, so wie sich noch ihrer jetzt die Chineser und mehrere Völker bedienen. Hr. M. beleuchtet hier vorzüglich die von der Berner, oekonom. Gesellschaft im
Jahre

Jahr 1764 vorgeschlagene Zubereitung des Getraides, um die Saat vor dem Mehlthau und Brande zu bewahren. Er ist ihr geneigt, und schlägt sie zur Nachahmung vor. Das ganze Kunststück besteht darin, daß man den Saamen in Mistlade eine Nacht durch einweiche, sodann mit zerfallenem Kalle dick bestreue, und nach Beschaffenheit des Landes gehörig und nach gegebener Vorschrift aussäe.

Den eigentlichen Brand im Getraide nennt Hr. M. nur denjenigen Zufall, da die Aehren schwarz und ausgehöhlt, und stat mehrlicher Substanz, einen schwarzen Staub in sich enthalten, der aber von den sogenannten Frühjahrsbrand, welcher vom Frost entsteht, und die geil geschlossenen Aehren oder Spizen verdirbt, sehr verschieden ist.

III. Vom Brantweinbrennen. Diese Abhandlung ist ohne Vorbewußt des Verf. und ohne daß er weiß, wie? in das Strahl- und Magazin eingerückt worden. Hr. M. liefert anfangs eine kleine Geschichte des Brantweins, geht darauf das ganze Gährungs- und Abziehungs-Geschäft durch, rügt hin und wieder Fehler, und schlägt auch einige Verbesserungen vor. Beim Helme oder Kopf der Destillirblase ist es offenbar besser, wenn die Röhre nicht oben, wie noch oft geschieht, son-

M n 5

deru

bern ganz unten angebracht wird. Schlangengeröhren sind vieler Ungemächlichkeit wegen billig abgeschafft. Das gewöhnliche Verhältniß der gährenden Materien ist Ein Theil Malz zu 6 Theil geschrotenem Korn. Die Ausbeute berechnet man gewöhnlichermaßen von einem Scheffel Gerstenmalz zu 24 Pfund geläutertem Brantwein, von einem Scheffel Rothen 32 Pfund, und von Walzen 40 Pfund. Die sorgfältige und gute Einmäschtung oder Teigmachung mit anhaltendem Umrühren ist wesentlich nothwendig. Die gehörige Wärme muß bey der Gährung nicht fehlen. Mit Recht wird auch hier die Ruhe, empfohlen.

In wie weit die langsame Gährung bey dem Korn der geschwinden vorzuziehen sey, nebst noch mehreren zweifelhaften Puncten, wünschten wir hier durch eigene Versuche des Hr. Verf. bestimmt zu sehen. Von Früchten sind wir — und zwar nicht blos aus theoretischen Gründen — überzeugt, daß eine geschwinde Gährung vortheilhafter ist.

Unter den verschiedenen Vorschlägen das Anbrennen zu verhüten, thut Hr. M. einen neuen sehr wahrscheinlichen. Man soll nämlich in der Blase, einen Fuß hoch von dem Boden an, einen beweglichen auf einem Kranz oder Dreifuß ruhenden siebartigen, und am besten von dicken und doppelten Messingdrath geflochtenen

tenen Boden anbringen; dieser muß mit einem Gewinde oder Gelenke versehen seyn, damit er bequem bey der Reinigung der Blase könne heraus genommen werden; er muß aber so enge seyn, daß das Schrot nicht mit durchlaufen könne. Gerne wünschten wir hier auch einen Beweis a posteriori, in wie weit die in der Blase nach der Destillation rückständige, und von den Träbern durch ein Sieb geschiedene Feuchtigkeit zu einer neuen Einmischung vortheilhaft sey.

IV. Chymische Untersuchung des Newawassers. Diese kleine Abhandlung nebst der folgenden, erschienen zuerst 1763 jede besondrs. Das Newawasser ist als eines der reinsten Wässer anzusehen. Achtzig Pfund haben bey der Destillation 68 Gran Rücksaß einer sehr leichten, silberfarbenen Erde gegeben, welche, sowohl vor als nach der Calcination, von keiner Säure angegriffen ward. Merkwürdig war es, daß die rohe Erde das flüchtige Salz aus dem Salmiak befreiete, welches die calcinirte unfähig zu thun war. Hr. M. sieht diese Erde als eine eigenthümliche des Wassers an, welches auch sehr warscheinlich ist.

V. Chymische Untersuchung des Bristolerswassers. Dieses Wasser wird von D. Lucas unter die Schwefelbäder gerechnet.

Neun

Neun Pfund haben ungefähr 22 Gran Selenit und 6 Gran Bittersalz gegeben. Hr. M. ist der Meinung, der Selenit würde erst bey der Evaporation des Wassers erzeugt; wir möchten wohl seine Erzeugung etwas früher annehmen, nämlich bald nach dem es aus der Erde hervor quillt. Denn da bey der Untersuchung weder eines flüchtigen Schwefelgeruchs, noch eines Geruchs nach faulen Eiern, noch auch eines Eisens Erwähnung geschieht, so wären wir wohl geneigt, von der grünen Farbe des Violensaftes auf eine schon vorgegangene Verbindung der Bitriol: oder Schwefelsäure mit der Erdart zu schließen. Seine Meinung zu beweisen, setzt Hr. M. noch hinzu: „Wir wollen es nur kurz sagen, wäre er schon als Selenit im Wasser, so würde er sich ausscheiden, weil er im Wasser nicht auflöslich ist.“ Sollte dieses nicht ein wenig zu allgemein gesagt seyn? Ist der Selenit im Wasser nicht auflöslich? dies beantwortet die Regel: *nulla crystallisatio absque praevia solutione.* — wir fragen vielmehr, ist er nicht wieder auflöslich? Nach angestellten Versuchen lassen sich wenigstens 4 Gran vom Selenit oder reinen Gyps in ein Pfund Wasser auflösen, und halten sich kalt darin aufgelöst. Selten werden auch die stärksten selenitischen Wasser mehr halten. Wir wollen uns indessen von dem verdienstvollen Hr. Verf. gerne eines bessern überzeugen lassen.

VI. Von der Reinigung des Salzes.*

Hr. M. bemerkt einen Fehler, den man besonders in Petersburg, bey der Reinigung des Küchensalzes begeht. Es wird dieses durch das starke und lange Kochen in seiner Natur sehr verändert; es gehen dabey die wahren Salztheile mit dem Wasser in die Luft, und lassen nach Beschaffenheit der loßgerissenen Theile, so viel laugenhaftes Salz, nebst einer unaufslößlichen Erde zurück; ersteres macht, daß es begierig die Feuchtigkeit aus der Luft an sich zieht. Diesen Fehler zu verbessern, verfälet man in einem neuen, und röstet (calciniert) das Salz, wodurch es in seiner Natur und verdauenden Kraft noch mehr verderbt, und zur Erzeugung mancherley Krankheiten geschickt wird. Um gutes reines Salz zu haben, thut Hr. M. den Vorschlag, man soll in einem Kessel mit kochendheißem Wasser so viel Salz nach und nach schütten, als darin zergehen kann; ** man filtrirt die

Aufs.

* S. Bibl. IV. S. 326.

** Im vorbengehen eine Frage, die sonderbar scheinen kan: löset kochendheißes Wasser wirklich mehr Küchensalz auf als kaltes? ein leichter, unter gehöriger Vorsicht angestellter Versuch kann indessen jedweden überzeugen, daß man etwas Irriges geglaubt hat. Diese Wahrheit hat auch ihren oeconomischen Nutzen.

Auflöſung ſo heiß als möglich, und läßt ſie in ſteinernen oder irdenen Gefäßen an einem temperirten Orte 24 Stunden ſtehen, ſo wird ſich eine Partey in viereckigten Crſtallen abſetzen, welche man gelinde trocknen, und als ein reines Eiſchſalz gebrauchen kann. Das Abgöſſene läßt man, ohne es zum Kochen kommen zu laſſen, gelinde abrauchen, bis es eine ſalzigte Haut auf der Oberfläcche zeigt, und verfährt wie vorher, ſo lange bis kein Anſchuß mehr erfolgt. Der Rückſaß, ein gelber flüßiger Saft, wird weggegoſſen. Ein Vorſchlag, der in Abſicht auf die Geſundheit freylich gut iſt; in der Ausföhrung aber dennoch ſeine Schwierigkeiten hat; und nur von wenigen befolgt werden kann.

D. J. C. W.

XIII.

Anfrage an das deutſche Publicum die Handelsbilanz zwiſchen Deutſchland und England betreffend. Hamburg und Frankfurt am Mayn 1773. 3 Bogen in Octav.

Deutſchland würde ſich wahrlich einer ſchimpflichen und gefährlichen Sorgloſigkeit ſchuldig

schuldig machen, wenn es diese Bogen unbenutzt lassen sollte. Anstatt, daß man sich bisher eingebildet hat, unser Vaterland gewinne jährlich durch den Handel mit England, so macht hingegen der ungenante wißige Verfasser es mehr als wahrscheinlich, daß es selbst in guten Jahren über sieben Millionen Rthlr. baar an England verliere. Sein vornehmster Grund ist aus *The present state of the Nation, particularly with respect to its trade and Finances* genommen, wovon die vierte Ausgabe 1769 erschien, und dessen vornehmer Verfasser die geheimen Ministerials Nachrichten gebraucht hat. Dann zeigt er, daß dieser Verlust hauptsächlich Niedersachsen treffe, welches seine rohen und wenigen Producte über Hamburg verschickt, und über Hamburg die englischen Waaren erhält, und welches rund um Hamburg herum verarmet. Den Schluß wollen wir ganz abschreiben.

„Der erste Schritt zur Heilung ist sein
 „Uebel kennen. Ich frage also, 1. ist es wahr,
 „daß wir Deutsche jährlich den Engländern
 „bis 7 Millionen Rthlr. und darüber, baar
 „heraus geben? 2. ist die Ursache hiervon nicht
 „hauptsächlich diese, daß wir nicht selbst ma-
 „nufacturiren? 3. könnten wir nicht das meiste
 „selbst machen, was wir von Ausländern kau-
 „fen? 4. geschieht diese Ueberschwemmung
 „mit

„mit englischen Manufacturen nicht meist
 „von Hamburg her? 5. ist es billig, daß in
 „Hamburg tausend Familien in Ueberflusse
 „schlemmen, und darüber das übrige Deutsch-
 „land eine volle Million Bürger weniger has-
 „se? 6. sind die Maasregeln, durch die sich
 „vorhin England, und etwas später Schwe-
 „den, von dem Joche der Hansa glücklich be-
 „freiet hat, nicht auch in Deutschland an-
 „wendbar? Aber goldne Handelsfreyheit!
 „— Nun taste ich, wie der böse Cromwell,
 „den dafür die Holländer züchtigen wolten, ein
 „Heiligthum an. In Constantinopel soll ehe-
 „dem Pestfreyheit gewesen seyn. Stöhet die
 „Natur in ihrem Werke nicht, sondern laßt
 „der Pest ihren Lauf, predigten die Mollachs.
 „Ich glaube, der erste, der diesen Grundsatz
 „predigte, war der Sohn eines Todtengrä-
 „bers. „

XIV.

Verzeichniß einer außerlesenen Sammlung
 von Naturalien und Kunstfachen, nebst
 einer Tabelle und Erklärung des Mar-
 tinischen Conchyliensystems. Berlin
 1773. 152 Seiten in 8.

Da die Versteigerung dieser Sammlung am
 13 December angefangen hat, so bezieht
 sich

sich unsere Anzeigle nur auf die angehenkten Tabellen, worauf man die ganze Einteilung aller Conchylien, so wie sie Hr. Doct. Martini für sein großes Werk entworfen hat, übersehen kan. Dieser Anhang wird daher dieses Verzeichniß nicht nur den Besizern des genannten Werks, sondern allen Liebhabern der Conchyliologie, auch noch nach der Versteigerung der Sammlung, wichtig machen, zumal da sie es auch noch künftig, aus der Paulischen Buchhandlung zu Berlin, für 3 Sgr. erhalten können. Auch das Verzeichniß selbst verdient einer Erwähnung; indem darin die Conchylien mit gemeinen und systematischen Namen und mit Anführung der Zeichnungen aus den bekanntesten Büchern angegeben sind, so daß auch auswärtige Liebhaber wissen, was sie kaufen können; dahingegen fast alle Verzeichnisse von käuflicher Naturaliensammlungen bisher so einfältig gemacht worden, daß Auswärtige unmöglich errathen konnten, was sie für ihr Geld erhalten würden. Hr. Martini hat auch so gar die seltenen Stücke ausgezeichnet. Wie finden hier 3 saubere Kupferplatten, worauf der dänische Kunstkammerverwalter H. Spengler die seltensten Conchylien abbilden lassen, angeführt. Schade, daß man diese nirgend erhalten kan!

D o

XV.

Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 4. St.

XV.

The present state of the european Settlements on the Mississippi, which a geographical description of the river, illustrated by Plans and Draughts by Captain PITTMANN. London. 1770. 99 Seiten in 4.

Ein ganz artiger Beitrag zur Geographie von Amerika. Der V. hat fünf Jahre in den dortigen Gegenden als Ingenieur gedienet, und alles sorgfältig gesammelt, was zur genauen Beschreibung des Mississippi Stroms und seiner Ufer dienen kan. Der Strom, dessen Quelle man noch nicht kennt, hat seinen Namen aus dem Worte Metchassippi, d. i. Vater der Ströme, erhalten, und so finde ich auch noch jetzt die Benennung auf alten Charten geschrieben. Neu Orleans, wovon ein Grundriß beygefügt ist, hat 30 Grad Nördliche, sieben bis achthundert Häuser, und ohne Sklaven, etwa 7000 Einwohner. Ihre Festungswerke können nur die Indianer abhalten. Das papierne Geld hat unsäglichen Schaden gethan; man nennet diese Zettel, die von 10 bis 100 Livres steigen, Bons, weil sie: bon pour la somme de - - - payable en lettres de change sur le tresor lauten. Der
dortige

dortige Indigo ist besser als der von St. Domingo. Seit 1762 pflanzt man auch Zucker, der doch oft im Winter von der Kälte leidet. — Ueberall liest man Unmenslichkeiten der christlichen Europäer, welche von den Indianern blutig gerochen worden. Am Strohme Arcansas hatte der berühmte Law sein Land, dessen Boden gerühmt wird. — Die vielen wohl gezeichneten Charten betreffen die Richtung, Krümmungen und Ufer des Strohm, oder sie stellen Grundrisse einiger Pflanzungen vor.

XVI.

Justus Claproth, öffentlicher Lehrers der Rechte in Göttingen, phnmasgeblicher Entwurf eines Gesetzbuches, welcher die Proceßordnung, vom Privatrecht das Recht der Personen, und von der Polizeordnung das Dorfrecht in sich hält. Frankfurt am Mayn. 1773. 664 Seiten in 4.

Vermuthlich stuzen unsere Leser bey Ersblickung dieses Titels, der uns, nach
Do 2 dem

dem Plane der Bibliothek, kein Recht zu geben scheint, dieses Werks zu gedenken. Aber unsere Absicht geht auch nur dahin, auf das von dem Hr. Verfasser S. 585 - 664 entworfenen Dorfrecht mehrere, als nur Juristen, aufmerksam zu machen. Es enthält die Resultate von vielen guten ökonomischen Einrichtungen, die, wenn sie einmal nur in einem Dorfe zur Wirklichkeit gebracht wären, sich bald, wegen ihres unzweifelhaften Nutzens, verbreiten würden; doch dürfte die Ausführung wohl nicht Gutssherren und Beamten aufgetragen werden. — Die meisten Theile dieses Dorfrechts sind, wie der Hr. V. im Vorberichte selbst anzeigt, theils schon von andern Schriftstellern empfohlen, theils auch schon an andern Orten wirklich ausgeführt worden, daher nach unserer Einsicht, das Verdienst eigentlich darin zu setzen ist, daß alles brauchbare gesammelt, genau geprüft, in eine geschliche Form gebracht, und an einander gefügt worden; und dabey haben gewiß manche Schwierigkeiten aufstossen müssen. Denn wie manche Vorschläge lauten ganz gut, wenn man sie allein liest und allein denkt, die dennoch unausführlich sind, weil sie sich zu den übrigen Verfassungen und Nebenumständen nicht schicken wollen. Aber eben deswegen wünschen wir, daß unsere Leser dieses Dorfrecht ganz und im Zusammenhange lesen, und nicht aus dem wenigen, was wir daraus

baraus anführen werden, beurtheilen wollen.

Es soll niemand von auswärtigen in einem Dorfe sich von neuem besetzen oder als Häufpling die Wohnung nehmen, es habe denn derselbe von seinem bisherigen guten Lebenswandel sowohl, als daß er etwas im Vermögen habe, oder ein brauchbarer Mann, wenigstens ein guter Tagelöhner sey, beglaubte Bescheinigung beigebracht. — Darauf von den Dorfsämtern. Die Schulzen sollen jährlich bei ihrer Rechnungsabgabe eine Tabelle belegen, woraus zu ersehen, was jeder Einwohner ausgesäet, eingeerntet, dröschten kan, zur Einsaat und zum eigenen Verbrauche nöthig hat, und was zum Verkaufe übrig bleibt. Von dieser Tabelle ist hier ein Formular befindlich. Eine andere Tabelle, die alle halbe Jahre eingeliefert wird, weist die Anzahl der Einwohner, Wohnhäuser, Ländereien, des Viehes, wie viel ein jeder monatlich zu entrichten, und wer bezahlt hat. Allerdings sind solche Tabellen einer vollkommenen Landespolizei unentbehrlich. Auch zur Berechnung der Ausgaben und Einnahmen ist ein Formular vorgeschrieben. Der Dienst der Feldhüter soll nicht beständig seyn, sondern unter den Rößern und Briltskern jährlich nach der Reihe abwechseln. Auch über die Spiele der Bauerklinder ist verordnet; sie sollen unter der

De 3

Auf:

Aufsicht eines alten Mannes oder einer Frau geschehn. Vom Unterrichte in den Schulen. **E. 598** eine Hausfabel für Aeltern und Aufseher in Ansehung der Kinderzucht. Sie gehört, sagt der Hr. B. zu denen Gesetzen, welche mehr unterrichten, als einzelne Verordnungen durch Strafe in den Gang bringen sollen. **E. 611** Befindeordnung.

E. 619 von Vermessung der Feldmark. Das Land, was einer mehr hat, als die Urkunden erweisen, und wovon keine Abgaben erlegt worden, soll dennoch nicht zum Fisco geschlagen werden, wenn nicht der Landesherr einen rechtmäßigen Anspruch darauf machen kan. Die Kosten der Vermessung werden auf einen Morgen Ackerland zu 3 bis 4 Mgr. angeschlagen. In jedem grossen Dorfe soll ein landwirthschafts-Aufseher bestellet werden. Es soll eine Baumschule und ein Sämereygarten angelegt, und von den Predigern und Schulmeistern besorgt werden. Die fleissigen und geschicktesten Landwirths sollen Preise erhalten, und in den Kirchen öffentlich gepriesen werden. Nicht über die Hälfte des Strohes soll ausser dem Dorfe verkauft werden. Zum Feuermachen soll man Reiser, nicht Stroh verbrauchen. Das gefährlichste Unkraut soll von der ganzen Gemeinde auf einmal ausgerottet werden. Die Stäcke soll abgeschafft werden.

werden. Gemeinweiden werden vertheilet. Von der Bauart. Von Feueranstalten, Bestimmung der Handwerker, die auf den Dörfern erlaubt werden sollen. Von den Dorfkrügen oder Gastwirthen auf den Dörfern. Die Wirthen, bey denen sich einer einen Rausch gesoffen hat, sollen Strafe geben. Jedes Dorf soll gemeinschaftliche Backöfen haben; u. s. w.

XVII.

Nützliche Anwendung der Mineralien in den Künsten und wirthschaftlichen Dingen, zum allgemeinen Gebrauche aus den chymischen mit der Naturgeschichte dieser Körper verbundenen Abhandlungen des H. Ludwig Roussseau, Sr. Churfürstl. Durchlaucht in Baiern Rathes und Lehrers der Scheidekunst auf der hohen Schule zu Ingolstadt — zusammengetragen von Maximilian Leopold Freyherrn von Cronegg, beyder Rechte und der mit der Naturkunde verbundenen Scheidekunst Kandida-

Do 4

ten.

ten. Ingelstadt. 1773. 136 Seiten in 8.

Baiern hat Recht sich eine glückliche Zukunft zu versprechen, wenn viele des dortigen Adels auf die nützlichsten Wissenschaften wahren Fleiß verwenden, wie man aus diesem Beispiele des jungen Hr. von Cronegg schließen kan. Er hat aus den Vorlesungen des Hr. Prof. Rousseau über die Mineralogie dasjenige zusammen getragen, was den Landwirthen und Handwerkern vorzüglich nützlich seyn kan. Der Vortrag scheint größtentheils nach der Lehmannischen Eintheilung eingerichtet zu seyn.

In Baiern findet man bey Hausen, einige Stunden von Kellheim, eine feine Bolarserde. Eben daselbst gräbt man auch Tripel. Mit einigen Färbererden giebt man auch dem Toback eine annehmliche Farbe, wovon wir gern mehr gelesen hätten. S. 39 von den Ursachen, warum zuweilen eine reiche Lauge doch nur wenig Salpeter giebt. Ist geschieht dieß, wenn man die Lauge zu lang siedet, ehe man sie über die Asche gießet, oder wenn man zu wenig oder zu schlechte Asche oder zu viel Kalk nimt; letzterer giebt dem Salpeter die Eigenschaft, leichter im Wasser aufgelöst zu bleiben. S. 46 Untersuchung eines angeblichen

lichen Düngsalzes. Ein ganzes Pfund hatte zehn Quintel Kochsalz, das übrige war ausgelaugte Asche. Der Salmiak der Hrn. Gravenhorst und ihre grüne Farbe, werden S. 47 gelobt. Der englische grüne Vitriol ist vom Kupfer reiner, als der deutsche; man wirft das selbst altes Eisen in die Pfannen, wodurch das Kupfer nieder geschlagen, und dagegen das Eisen aufgelöst wird. Bei Gelegenheit der Färberei auf Schwarz, wird die Vermuthung geäußert, daß Manchester kalt gefärbt würde, und daher seine Dauerhaftigkeit habe. Wenn man die Auflösung des blauen Vitriols mit Alkali versetzt, so erhält man eine grüne Farbe, welche dem Braunschweiger Grün gleicht, (aber doch nicht ganz gleich kömt). S. 60 Bereitung des Carmins, wozu nur der ächte rötliche römische Alaun dient, der auch nur allein in Brüssel zu dem rothen Leder gebraucht wird. Arsenik soll der Glasfritte zugesetzt werden, weil es die Unreinigkeiten mit sich in die Luft nimt. Naphtha findet man in Baiern im Tegernsee. Auf dem Fichtelberge bereitet man die Knöpfe aus Gagath. Baiern hat an verschiedenen Orten Spuren von allen Arten Steinkohlen. Die Färber, welche Schwefel als einen Zusatz brauchen, werden mit Recht verlacht. Bosphorus S. 74 ist ja wohl ein Druckfehler. Kalt auf bereits faulendes Nas geworfen, macht das sinkende

D o 3

Wesen

Wesen durchdringender und gefährlicher, aber auf frisches Aas gethan, verbindet er sich mit den Fettigkeiten, verzögert die Fäulung und macht sie weniger gefährlich. Die Würkung des Gipses auf dem Acker wird dahin erklärt, daß er wieder zu Kalk wird, indem sich die Vitriolsäure mit dem in der Erde und in der Luft befindlichen brenbaren Wesen verbindet. Die Kattungslätter, Pergament- und Chartenmacher bedienen sich eines geschliffenen Achats, der bey Ingolstadt in einem kalkartigen Sandsteine gefunden wird. S. 126 sind unsere Landesverordnungen wegen der Verzinnung gelobt. Daß die französischen silbernen Vorten eine weißere Farbe haben, das soll daher rühren, weil man dazu das Silber in Frankreich mit Wismuth abtreibt.

XVIII.

Wilhelm Otto Strubens patriotische Vorschläge und practische Untersuchungen die Chymie, Medicin und Wirthschaft betreffend. Basel. 1771. 4 Bogen in 8.

Hr. Strube gehört zu den wenigen Gelehrten, welche von der Kenntniß der Natur
neue

neue Anwendungen zum Besten der Gewerbe zu machen wissen, und wir wünschen deswegen recht eifrig, die Fortsetzung seiner Untersuchungen zu erhalten. Zuerst findet man hier eine chemische Untersuchung des Brandtweins aus Wintrestern, und ob solcher der Gesundheit schädlich sey, wie man gemeiniglich zu Bern glaubt. Der Brandtwein hat zwar freylich ein brenbares Wesen, aber ein wirkliches Oehl kan man für keinen Bestandtheil desselben annehmen. Der, welcher aus Weinstrestern verfertigt ist, hat seinen unangenehmen Geschmack und Geruch von den Etheilen, welche in der Destillation etwas öflichtes und feines harlichtes von sich geben. Ungesund ist dieses Wesen nicht, wovon sich der W., der es vom Brandtwein geschieden, durch eigene Versuche überzeugt hat. Er verbraucht selbst eine grosse Menge davon zu dem sogenannten Arquebusadenwasser, wovon er jährlich viele Kisten voll nach Deutschland, Holland, Frankreich und vornehmlich nach England versendet, weil man das mit den balsamischen Alpenkräutern bereitete allen andern vorzieht. Hr. Stoupan in Bern, der die vielen Pastelsarten bereitet, verbraucht ebenfalls viel, und der W. wünscht daher, daß das Verboth der Republik Bern, solchen Brandtwein zu machen, aufgehoben würde, damit nicht so viel Geld dafür nach Italien und Frankreich gienge.

Ausge:

Ausgewachsenes Korn, wovon der Teig nicht aufgehen wolte, gab mit etwas Weinresters Brandtwein vollkommen gutes Brod. In Mainz sah der B. die Weintrauern in verschlossenem Feuer brennen; hernach wurden sie auf einer besondern Mühle fein gemalet, angefeuchtet, in Tonnen gepackt, nach Frankfurt geschickt, woher sie unter dem Namen: **Buch**, oder **Kupferschwarz**, weil die Kupfer damit abgedruckt werden, in ganz Deutschland verkauft werden.

S. 18 verschiedene öconomische Vorschläge. Im ganzen Pais de Vaud ist keine Papiermühle. Lausanne sendet jährlich für Holz und Vieh etliche hundert tausend Franken nach Savoyen und Burgund; auch einige tausend nach Savoyen für Kalk; dennoch hat man ganze Kalkgebürge nahe bey einem Steinkohlenschachte. Recht neugierig sind wir auf die versprochene Bekanntmachung aller neuen Erfindungen. Der B. kauft die Kalksteinen, und macht daraus einen recht guten Brandtwein und Eßig.

S. 24 Entwurf zu einem Unterricht in der öconomischen Chemie. Ein Geistlicher in St. Gallen soll es in Verfüßung des Meerwassers sehr weit gebracht haben. Das vom Hr. Loriole in Paris erfundene Mittel, Pastel-

mache

mahlereyen zu befestigen, wendet der geschickte Hr. Wandmann in Bern sehr glücklich an. Ehemals hatte man in Pais de Vaud eine recht gute Fabrik von gewächsetem Taffet, die aber nach dem Tode des Eigenthümers eingegangen ist. In den grossen Baumwollensfabriken in St. Gallen wird das gesponnene Garn mit Eischlerleim angefeuchtet und gestärket. (Sonst stärket man nur mit Kleister).

S. 49 Nachricht von 2 neu entdeckten Arzeneymitteln. Das wichtigste ist ein Mittel wider die fallende Sucht, wovon der V. die glücklichsten Wirkungen oft und zuverlässig erfahren hat, daher er auch schon oft an sehr entfernten Orten um Hülfe gebeten worden. Ein wahrhaftes Glück für die Menschheit wann dieses Mittel zuverlässig ist, und nicht mit Hr. Struven abstirbt! Letzteres läßt uns seine edle Denkungsart nicht besorgen. Von diesen Vogen ist auch eine französische Uebersetzung mit neuen Zusätzen gedruckt, die wir aber nicht haben erhalten können. Der Titel ist: *Essais ou reflexions interessantes relatives à la chymie, la medicine, l'economie, le commerce par M. Struven, Med. praticien à Lausanne 1772. 8. 224 Seiten.*

XIX.

Von den Gränzen der städtischen und Landhaushaltung; von Philipp Peter Suden, Schasdeputirten und Syndicus der Stadt Münden. Göttingen und Gotha. 1772. 6 Bogen in 8.

Auf Veranlassung der Preisfrage der Göttingischen Gesellschaft der Wissenschaften vom Jahre 1769, untersucht der Hr. V. welche Gewerbe sich für die Dörfer und welche sich für die Städte am besten schicken. Dörfer konnten nicht entstehen, so lange die Menschen allein von der Jagd lebten, so bald sie aber den Ackerbau trieben, so konnten auf einem kleinen Raume mehr Menschen ihren Unterhalt finden. Auch erst alsdann konnten Städte entstehen, das heißt, Dörfer, wo viele Familien ohne Landwirthschaft zusammen leben, und den Ueberschuß verzähren, den die ackern den Familien jährlich über ihren eigenen Verbrauch erndten. Um diesen Ueberschuß zu verdienen, müssen sie Handwerke (wir brauchen dieses Wort allemal in seiner alten weiten Ausdehnung) treiben, die nur in Städten bequem getrieben werden können. Also, wenn man auf diesen Ursprung zurückgehen will, so ist

ist Landwirtschaft das Gewerbe der Dörfer, und die Verarbeitung der Producte das eigentliche Gewerbe der Städte. — So entschied schon Heinrich der Vogler diese Frage; jetzt aber sind die Umstände etwas geändert, so daß man jenen Satz nicht mehr ohne Einschränkung annehmen darf.

Ackerbau vertreibt oder verhindert die Manufacturen nirgend, sondern befördert sie vielmehr, und das Vorgeben ist ungegründet, als ob in einigen Ländern die Manufacturen deswegen nicht aufkommen könnten, weil die Einwohner dem Ackerbau gar zu sehr nachblieben. Wir übergehen die Beweise dieser Sache. Im Gegentheil können die Manufacturen dem Ackerbau Leuthe entziehen, wenn sie blühen, und also einen grössern Gewinn versprechen. Große, volkreiche Städte sind schon durch ihre Grösse, zur Landwirtschaft ungeschickt. Die Entfernung der Aecker, der höhere Lohn des Gesindes, die Kostbarkeit des Raums sind gar zu grosse Hinderungen. Hingegen sieht der V. keine Schwierigkeit, warum nicht in den kleinen Städten auch Landwirtschaft erlaubt werden könnte. (Sollten aber folgende Bedenkllichkeiten nicht einiges Gewicht haben? Erstlich vermehren die Getreidescheunen, das Dreschen und andre landwirthschaftliche Arbeiten, die Gefahr der Brandschäden, die doch

In den Städten weit beträchtlicher werden, als auf den Dörfern, oder gar auf den abgesonderten landwirthschaftlichen Höfen. Zweitens so denken wir, ein Bürger, der sich allein von seinem Handwerke nähren müsse, werde dem gemeinen Wesen besser dienen, als ein anderer, der sich alle Augenblick mit Ackerbau und Viehzucht zerstreuet).

Dem, was der W. über die Nothwendigkeit, daß auch die Bauern bey ihren landwirthschaftlichen Arbeiten, ein Nebengewerb treiben sollen, sagt, pflichten wir lieber bey. Man findet hier eine Berechnung, daß eine Bauersfamilie ohngefähr $\frac{1}{3}$ des Jahrs ohne Nebengewerb müßig sey. Hernach wird bestimmt, welche Handwerke den Dörfern nicht zu erlauben sind; nämlich Dörfern, die nur eine Meile von einer Stadt entfernt sind, sollen keine Handwerke haben, welche nur für den inländischen Verbrauch arbeiten, ferner nicht solche, welche Luxus unter den Bauern verbreiten. Aus diesem Grunde dürfen auch die Krämer, welche mit auswärtigen entbehrlichen Waaren handeln, nicht unter ihnen gestattet werden. Dörfern, die über eine Meile entfernt sind, sollen alle Handwerker, die sie nicht beständig zu den Ackergeräthen gebrauchen, erschweret werden, und zwar damit sie sich so wenig als möglich der Waaren, die immer ausländische Producte

buchs verlangen, bedienen mögen, und auch
bewegen, damit sie nicht zu sehr auf die Er-
lernung dieser Gewerbe fallen können. Die
Erschwerung soll dadurch geschehen, daß die
Dorfschneider dieselbigen Unkosten zur Er-
lernung des Handwerks, dieselbigen Unkosten
für die Freiheit solches zu treiben, oder für
das Meisterrecht und für den Betrieb des
Handwerks selbst, als wie die Handwerker
der benachbarten Städte tragen sollen. Dann
werden sich auch die letztern nicht zu beschwe-
ren haben. Bey dieser Gelegenheit vertheils-
digt der B. die Zünfte und Zunftgesetze, und
fißt sie als Ursachen an, warum Deutschland,
nächst China und den Niederlanden, das volks-
reichste Land ist. Deswegen ist kein Mangel
an Arbeitern bey der Landwirthschaft, und
Handwerke, die für den auswärtigen Handel
arbeiten, sind durch keine Gildeartikel verhäumet.

Bey S. 73 bin ich mit dem H. B. einig,
daß die Bienenkörbe und der Spinnrocken mehr
bares Geld ins Land bringe, als viele Hand-
werke, die bloß für den inländischen Verbrauch,
und noch dazu meistens ausländische Producte
verarbeiten. Aber bey S. 74 möchte ich wohl
erinnern, daß auch jene Handwerker verhüten,
daß nicht so vieles Geld für Arbeitslohn aus
dem Lande gehe. Denn wären sie nicht da,

so
Phys. Oekon. Bibl. IV. B. 4. St. P P

schonsten wir nicht nur den Werth der rohen Waaren, sondern so gar auch den Lohn der Verarbeitung den Ausländern bezahlen. — Die Manufacturen und Handwerke, welche, nach des H. B. Urtheil, auf den Dörfern ohne Unterschied, ob sie von grossen oder kleinen Städten, weit oder nicht weit entfernt liegen, begünstiget oder befördert werden können, sind von zweyerley Art: 1 diejenigen, die für Ausländer arbeiten; 2 die, welche wegen der Nähe, der dazu erforderlichen Materialien auf den Dörfern am besten, und nicht so gut in der Stadt arbeiten können. — Am Ende noch etwas wenigens von dem Unterschiede der Dorf- und Stadt-Polizey.

XX.

Schwedisches Koch- und Haushaltungs-Buch, nebst einem Unterricht auf Seide, Wolle und Leinen zu färben, zum Nutzen junger Frauenzimmer entworfen von **Christina Warg**. Nach der vierten Auflage des Originals aus dem Schwedischen übersetzt. **Greifswald. 1772. 3^{te} Alphab. in Kleinquart. 1 Thl. 12 gr.**

Zuerst die Berechnungen der Sappen von S. 1 bis S. 36. hernach die verschiedenen Ges
4 12 30 4. 6. VI. 12 2. 10. 15. 20. 25.

richten von Fleisch. S. 192 allerley Arten
Saucen zum Fleisch. S. 194 die Zubereitungen der Fische; S. 243 der Fischsaucen.
S. 246 Zubereitungen der Gartenfrüchte, und
S. 288 wie solche einzufallen. S. 312 Wä-
fle zu machen. S. 326 verschiedene Arten
von Pudding, Tortenteig, allerley Füllungen
zu Torten, Milchgerichte, Zubereitungen von
Eyer, Milchsuppen, allerhand Gelee, einge-
kochte Sachen mit Zucker, allerley Weine und
Wasser von Früchten zu machen, S. 452 vom
Bier, und Esigbrauen, S. 461 allerley
Braumeweine und Wasser zu destilliren, S.
475 vom Brod, und Kuchen Backen. S. 480
allerley Hausmittel wider Krankheiten, des
Viehes. Vorschriften Selbe, Leinwand und Wä-
le zu färben, auch Flecke aus allerley Zeugnis
zu machen, und denn noch allerley andere Sa-
chen, die in der Haushaltung nützlich sind.

Wir werden uns gewiß nicht herausneh-
men über diese große Menge Recepte, ihre
Richtigkeit und Güthe in Absicht auf die Ge-
sundheit zu urtheilen; doch wollen wir sagen,
daß der Uebersetzer, unserer Meinung nach,
die schwedischen Namen derjenigen Gerichte,
die ursprünglich schwedisch, oder in Schweden
vorzüglich gebräuchlich, bey uns aber unbe-
kant sind, hätte begehren sollen. Wir kön-
nen j. B. die Zurichtung des Del, Ost hier
nicht

nicht ſind; hingegen finden wir doch S. 476 das *knäckebröd*; zuweilen wäre auch wohl nöthig geweſen, der deutſchen Köchin erſt dasjenige kenntlich zu machen, deſſen Zubereitung ſie hier lernen ſoll. Wir zweifeln, daß viele wiſſen werden, was *Strömlinge* ſind. *Strömminge*, denn ſo heißt das Wort im Schwediſchen, iſt eine kleine Art Heeringe, die in Schweden öfterer, als den ausländiſchen Gäſten lieb zu ſeyn pflegt, friſch gegeſſen werden. Da Lachs und Haſelbühner in Schweden die vornehmſte Winterspeiſe ausmachen, ſo vermuthen wir, daß hier deutſche Köche eine mannigfaltigere Zubereitung derſelben finden werden, als ihnen bekannt ſeyn möchte. Lingon S. 304 und 447 iſt unſere Preuſſelbeere, *vaccinium vitis idaea*, oder Kronbeeren, wie ſie der Ueberſetzer genant hat. Vom Reumhlere ſind die Gerichte, deren Annehmlichkeit wir, falls es nöthig wäre, bringen wolten, S. 187, 189, 190 gelehrt worden. Eine Sopa iſt S. 560 beſchrieben. Von Stockfiſchen ſind hier auch wohl die Gerichte mannigfaltiger als bey uns. Die doch immer etwas eckelhaſten Oſindiſchen Vögels neſter müſſen nach S. 540 erſt in lauwarmem Waſſer aufweichen, und dadurch von Federn gereinigt, hernach in einer kräftigen, doch kurzen Fleiſchſuppe gekocht werden.

Das

Das Mittel, Mehl wider Mehlen zu bewahren S. 489. scheint nicht unwirksam zu seyn. Man soll dasselbe überall mit einem leinenen Tuche bedecken, und über dasselbe Salz streuen. S. 498. Seidenzeuge zu waschen, auch Blonden und Spitzen. Die Jungfer Warg irret, wenn sie in ihren Färberecepten vorschreibt, man solle, um die Composition zu machen, das Zinn in Scheidewasser thun; es muß Königswasser seyn, oder es muß das Scheidewasser durch Zusatz des Salmiaks zu Königswasser gemacht werden. Inzwischen haben, nach Hellots Bericht, selbst die französischen Färber ehemals eine so mangelhafte Composition gemacht. Auch für Baumwolle sind einige Farben angegeben; noch mehrere, aber für Leinen und Seide.

XXI.

Descriptionum et iconum rariores et pro maxima parte novas plantas illustrantium liber primus conscriptus a *Christiano Friis Rottböll*, Med. doct. Anatomiae et Botanicae in Vniuersitate Hafniensi professor. *Hafniae* 1773 sumtibus societatis typographicae. Constat in charta

P p 3

com-

communis 3 Thaleris et in charta
 scriptoria 4 Thaleris danicis. 71
 Seiten in Folio.

Dieses erste Buch enthält genaue Beschreibungen und vorzüglich schöne unausgemahlte Abbildungen seltener, oder auch ganz neuer Grasarten, die der g. sch. dte H. B. theils vom H. Doct. König, theils vom H. Solander, theils aus der Sammlung des verstorbenen Forstakbl erhalten hat. Den Anfang macht das Geschlecht *Restio*, von dem, ausser der von Linné Syst. nat. II. p. 735 beschriebenen Art, *Restia dichotomus*, noch neue Arten vom Vorgebürge der guten Hoffnung beschrieben sind. Mit diesem ist das neue Geschlecht *Chondropetalum* nahe verwandt. *Kyllinga* ist auch ein neues Geschlecht, was aus *Schoenus coloratus*, *Scirpus glomeratus*, *Scirp. cyperoides* und ein Paar neuen Arten erwachsen ist. Von *Cyperus* sind vierzig Arten beschrieben und genau bestimmt, deren einige nur wenig von einander abzuweichen scheinen. *Cyperus papirus* ist dem Forstakbl nicht vorgekommen; H. K. giebt aber die Beschreibung nach einem von H. Arduini erhaltenen Exemplare. Von *Scirpus* ein und zwanzig Arten. Nach des B. Meinung sind *Scirp. setaceus* des Linné, dessen *Cyperus minimus* und *Scirpus supinus* nur eine Art, die hier *Scirp.*

p48

aus fetacens: heißt. Von Schoenus eils Arten.
Der Kupfertafeln sind ein und zwanzig.

XXII.

Index feminum et plantarum horti
Gryphici systematicus. *Gryphiae*

1773. 20 Seiten in 8.

Supplementum florae Pomerano-
Rugicae. *Gryphiae* 1773. Ein Quart-
blatt in 8.

Hr. Doct. Weigel, der jetzt Adjunct der me-
dicinischen Facultät in Greifswald und
Vorsteher des dortigen botanischen Gartens
ist, hat sich zuerst durch seine *Flora Pomerano-
Rugica*. Berolini-1769 in 8. hernach aber auch
durch seine hier gehaltene Inaugural: Dissers-
tation: *Observationes chemicae et mineralo-
gicae*. 1771; ferner durch seine in Greifswalde
1772. gedruckte *Observationes botanicae*; im-
gleichen durch den ebendasselbst herausgege-
benen zweiten Theil der *Observationum che-
micarum et mineralogic.* die auch durch die
Uebersetzungen im neuen *Hamburgischen
Magazin* bekannt sind, als einen ungemein
glücklichen botanischen und chemischen Beob-
achter gezeigt, von welchem beyde Wissenschaften
sich recht grosse Beyhülfe versprechen können

nen. Die Flora pomerano - rugica unterſcheidet ſich von ihren Namensverwandten durch die eingestreuten Bemerkungen; ſie erhält nun durch das Supplement noch einige Erweiterungen und Verbesserungen. Das Verzeichniß der jeßigen Pflanzen im Greifswalder Garten iſt zur Erleichterung der weltläufigen Correspondenz des H. Verfaßers beſtimmt und enthält also nur die Latinal - Namen. Bey dieser Gelegenheit zeigen wir auch an, daß H. Weigel die Uebersetzung der Phyiſſchen Chemie des Wallerius, wovon der verſtorbene Mangolt nur den erſten Theil geliefert, übernommen hat, und ſolche mit verſchiedenen Zuſätzen und Anmerkungen bereichern wird. Der zweyte Theil wird hier bey H. Dieterich bereits gedruckt.

XXIII.

Des Hauſvaters ſechster Theil mit Kupfern. Hannover 1773. 403 Seiten in 8.
Die Natur der Dinge nach einer neuen Theorie erklärt, oder allgemeine Phyiſik.

Dieser Theil wird unter beyden Titeln ausgegeben, damit ihn auch diejenigen kaufen können, die ſich die vorhergehenden nicht anſchaffen wollen. Es iſt auch in der That ein abgeſondertes neues Werk, was mit dem
 An-

Anfange des Hausvaters nicht unmittelbar oder nothwendig zusammen hängt. Wir finden hier nämlich den Anfang einer ganz neuen Theorie zur Erklärung der natürlichen Erscheinungen, oder einer Physik, die gewiß nicht aus andern Büchern zusammen gezogen worden, sondern die eigenes Nachdenken über eigene Beobachtungen und Versuche veranlaßt hat, und die, wie der H. V. in der Vorrede selbst anzeigt, fast allen bisherigen Erklärungen und Theorien gerade entgegen läuft. Inzwischen steht der H. V. immer auf den Landwirth zurück, und sucht vornehmlich diesen zu belehren.

Wir haben diesen Theil schon mehr als einmal gelesen — nie ohne Bewunderung des überall bemerklichen Beobachtungsgelstes, nie ohne Bewunderung der mannigfaltigen Kenntnissen, auch nie ohne Nutzen; nichts destoweniger müssen wir gestehn, daß wir uns nicht getrauen, einen solchen Auszug zu machen, der die Leser mit der Denkungsart dieses Naturforschers, mit der neuen Wendung seiner Beweise, und den vortragenen Meinungen so bekannt mache, daß sie darüber urtheilen könnten. Ein Satz unterstützt den andern, und hängt mit den übrigen fast unzerrenlich zusammen. Zur Anreicherung der Leser haben wir bereits genug gesagt; wer einen Theil des Hausvaters gelesen hat, wird gewiß auch alle übrigen nicht ungelesen lassen.

lassen. Dieses, meine ich, wird uns entschuldigen, daß wir unsere Anzeige diesmal nicht nach der Wichtigkeit des Buchs abgemessen haben, zumal da manches, was hier noch dunkel scheint, erst in der Fortsetzung deutlicher werden wird.

Das erste Kapitel enthält allgemeine Erfahrungen und Begriffe; das zweite S. 57 handelt von der Materie und insbesondere von den Grundmaterien oder Elementen; das dritte S. 88 von den Hauptgesetzen der Bewegung; das vierte S. 108 bestimmt und erklärt die verschiedenen Arten derselben; das fünfte S. 147 handelt von der Schwere; das sechste S. 240 vom Feuer; und dieses Kapitel ist das letzte und weitläufigste. Die Kupfertafeln sind fünf Octavblätter.

Die vielen Materien und Elemente, die man bisher zur Erklärung verschiedener Erscheinungen zu Hülfe genommen hat, als die Materie des Lichts, des Feuers, die Luft u. s. w. werden hier gänzlich geleugnet; dagegen werden zum Theil neue Materien, neue Kräfte, neue Eigenschaften angenommen. Vornehmlich aber sucht der H. N. manches, was bisher unerklärlich geblieben, durch Bewegungen, die der Materie von der Natur eigenthümlich gemacht worden, zu erklären.

Die

Die Beweise haben das eigene, daß sie meistens durch Linien und Figuren ausgedruckt sind. Der Vortrag ist dieser: erst liest man einen Satz, diesem folgt der Beweis und eine Erläuterung, und letztere besteht sehr oft in einer Sammlung mannigfaltiger Versuche und Beobachtungen, von denen manche neu sind.

Die Natur der Dinge, nennt der V. die Bewegungen, welche jedes Ding anzunehmen und hervorzubringen fähig ist. — Wenn man in dem Raume ein einzelnes Ding absondert betrachtet, dessen Substanz bestimmt, und eine gewisse Figur davon unterzeichnet, so heißt dieß nach S. 13 ein Körper. Die Materie ist nach S. 61 vierfach: 1. Elemente oder einfache Grundmaterien; 2. Hauptmaterien, welche überall auf dem Erdboden angetroffen werden, und ohne welche kein Körper zusammengesetzt werden kan; in deren Vermischung aber mehrere Elemente unterschieden werden; 3. V. Salz, Erde, Wasser; 3. zusammengesetzte Materien, die aus der Vermischung zweier Arten der Hauptmaterien entstehen, 3. E. Holz; 4. vermischte Materien, die aus der Verbindung der letztern erwachsen, und nur zufällig und künstlich sind, 3. E. Stengellack, Seife. — Hauptgesetze der Bewegung heißen solche, die sich auf alle Bewegungen anwenden lassen, und solcher sind hien
viele

vierzehn gegeben. Der Arten der Bewegun-
 gen werden hier 34 angegeben. S. 167, wo
 die Rede von der Schwere ist, findet man den
 Gedanken, daß vielleicht der Schwindel, der
 einem (aber eigentlich nur einem ungewohnten),
 welcher sich an einem hohen und jähen Orte
 befindet, anwandelt, eine Empfindung der
 Schwere seyn möchte. — S. 186 sind ver-
 schiedene Versuche und Beobachtungen vorge-
 schlagen, welche die Schwere betreffen; man-
 che Sätze, die man, weil sie in unserer Ge-
 gend und auf der Erde erfolgen, für allgemein
 angenommen hat, möchten, nach des H. B.
 Vermuthung, noch wohl einige Ausnahmen
 leiden, wenn sie in tiefen Gruben oder auf ho-
 hen Bergen angestellt würden. Die Theorie
 vom Feuer gründet der H. B. auf den Satz:
 Feuer sey eine allgemeine Kraft, welche einen
 anhaltenden Druck aus dem Mittelpunkte der
 Erde verticaliter über sich nach allen Puncten
 in der Peripherie wirkt. S. 249. Ein brenns-
 bares Wesen oder Phlogiston wird gänzlich ge-
 leugnet, auch die fettsäure des sel. Mey-
 ers. Die Lehre vom Feuer ist besonders sorg-
 fältig zur Erklärung vieler Arbeiten, die in
 der Haushaltung vorkommen, angewendet
 worden. So findet man S. 277 manche gu-
 te Lehren zur bessern Bereitung der Lichter. —
 Der Baum, womit die Indianer Feuer ma-
 chen, dessen S. 300 erwähnt ist, wird wohl
 Co-

Cecropia peltata seyn, von dem wenigstens Piso in seiner Naturgeschichte S. 147 eben dieses erzählt. — S. 317 manches von dem Nutzen der Erdbeben. Bei S. 353 sind uns die Beobachtungen wieder eingefallen, zu denen wir mehr als einmal Gelegenheit gehabt. Neue ungebrauchte weisse Gläser sind uns ohne alle Anrührung im eingestrichensten Zimmer mit einem Klange zersprungen, wobei uns ein Glashändler versicherte, daß ihm oft, wenn die Sonne auf Gläser geschienen, einige zersprungen wären. Ohne Zweifel ist wohl eine unvollkommene Abkühlung Schuld daran. — S. 377 eine Verbesserung der Feuerherde. S. 397 gründliche Erinnerungen, wider des H. Glases feuerfesten Anstrich.

XXIV.

Naturgeschichte aus den besten Schriftstellern mit Merianischen Kupfern. Erster Abschnitt der vierfüßigen Thiere. Heilbronn, in der Eckbrechtschen Handlung. 1772. Fol.

Es sind die Jonstonschen Kupfer, die wahren und die erdichteten Zeichnungen, die alle für unser Jahrhundert nicht mehr gut genug sind. Ein Ungenanter hat dazu einen Text.

Text aus dem Vasson gezogen. Wir haben erst 21 Tafeln und 17 Bogen Text vor uns.

XXV.

Arthur Youngs sechsmonatliche Reise durch die nördlichen Provinzen von England. Nach der zweiten englischen Ausgabe übersetzt. Erster und zweyter Theil. Leipzig 1772. 8. — 23 Thlr.

Dies ist eine recht gute Uebersetzung von dem von uns Bibl. II. S. 11 angezeigten Werke. Der ungenante H. Uebersetzer hat wohlgerathen, daß er manches, was deutschen Lesern ganz gleichgültig seyn muß, abgekürzt hat. Wegen dieser Abkürzung machen die vier Bände der Urschrift hier nur zweyen aus. Von den Kupfern sind nur die nützlichsten beybehalten worden. Das gute Register verdient einen großen Dank.

XXVI.

L. C. Hoppens Abhandlung von der Begattung der Pflanzen. Nebst einer Vorrede von D. Georg Heinrich Königsdorfer. Altenburg 1773. 5 Bogen in 8.

Der

XXVI. Von Begattung der Pflanzen. 601

Der B. ein Mann, der durch verschiedene kleine Aufsätze als ein nicht ungeschickter Liebhaber der Naturkunde bekannt ist, ungeschätzt er kein Gelehrter von Profession ist, hat in diesen Bogen den Unterschied der Geschlechter bey verschiedenen Pflanzen erzählt und beschrieben, und zwar, wie er sagt, zur Belehrung derjenigen, die noch immer daran zweifeln wollen. Im Anhang macht er eine an den Blument des Olearianders gemachte Beobachtung bekannt: Die Ursache, warum man so oft todtte Fliegen in den Blumen findet, röhret nicht von dem Gifte derselben her, sondern weil diese Insekten ihren Rüssel in die Spalte der Antheren stecken, und solchen nicht wieder zurück ziehen können. — Um Erdruffseln zur Aussaat zu bekommen, darf man nur die abgeschnittenen Stengel im Stalle mit Pferdemist bedecken; alsdann treiben sie kleine Erdruffseln, die man im Frühjahr legen kann.

XXVII.

Der aus gold- und silbernen Stücken, wie auch Seiden, Sammet, Scharlach, wollenen und allerhand Tüchern und Zeugen, ingleichen aus Büchern und Papier Dehl-Schmalz, Kost-Dinten, Pech- und dergleichen mehr, heraus

herausbringende Fleckenkünstler, welcher auch allerhand sympathetische und antipathetische, spaggorische und magische Kunst-Stücke, außerlesene Firnisse und die schönsten Farben lehret. Frankf. und Leipzig 1773. 5 Bogen in 8. 6 gr.

Ein vernünftiger Unterricht Zeuge von Flecken zu reinigen, fehlet noch, so viel ich mich erinnern kan, und doch würde er Dank verdienen. Aber diese Bogen sind unter aller Ernst. Dummheit und Aberglauben findet man hier größer, als man unsern Zeiten zutrauen sollte.

XXVIII.

Versuch einer Anleitung zur Finanzrechnungs-Wissenschaft und Verwaltung öffentlicher Cassen. Berlin 1773. 7 Bogen in 8. 9 gr.

Der V. nennet sich unter der Aufschrift Desfeld, und hat in Dresden dieß Werkchen aufgesetzt, was wirklich viele gute Regeln enthält. Der Vorschlag: dem künftigen Bürger in den Schulen zugleich eine Anleitung zu geben, wie er über seine künftige Haushaltung

haltung Register führen könne, scheint Achtung zu verdienen. Die Anleitung selbst zum Registerwesen leidet keinen Auszug.

XXIX.

Dizionario del filugello o sia baco da seta, che contiene le regole pratiche per la buona educazione di esso, secondo le piu' recenti scoperte. In Torino 1771. 82 Seiten in 8.

Der ungenante Verfasser hat das wichtigste, was bey Erziehung der Seidenraupen vorkommt, in die Form eines Wörterbuchs gezwungen. Neue Bemerkungen finden wir hier nicht.

XXX.

Anzeige von dem Nutzen und Gebrauch der Salz-Asche zum Düngen der Acker und Wiesen, zum Vortheil der Cammer- Land- und Bauer- Güter. Zweyte vermehrte Auflage. Frankf. u. Leipzig bey dem Hildburghausischen Hofbuchhändler Hanisch. 1773. 1½ Bogen in 8.

Die

phys. Geson. Bibl. IV. B. 4. St. 29

Die Absicht ist, den Landwirthen die Abgänge und Ueberbleibsel der Rochsalz- siebereyen und den Dorn- und Pfannenstein, vornehmlich den von dem Salzwerke Friedrichshall bey Lindenau in dem zum Fürstenthum Hildburghausen gehörigen Amte Seldburg, als Dünger zu empfehlen. Diesem Salzwerke hat man auch den Verkauf der genannten Dinge dadurch sichern wollen, daß man aus denselben eine eigene Composition gefertigt hat, die nun durch den neuern Namen Düng-Salz den unverständigen Landwirthen wichtiger, aber vielleicht den verständigern eben dadurch verdächtiger geworden. In 2 Jahren sollen davon mehr als 5000 Centner verfahren seyn. Man mag die vorgeschriebene Anwendung und den verheissenen Nutzen selbst nachlesen. Unter andern ist erinnert, daß die Salzasche die Schnecken tödte. Für diejenigen Landwirthe, welche in ihrer Nachbarschaft ein Salzwerk haben, können diese Bogen eine neue Ermahnung seyn, auf diesen Abgang, den sie alsdann für wenig Geld haben können, zu achten.

XXXI.

Traité sur l'équitation, avec une traduction du traité de la cavallerie de

Xo-

Xenophon. Par M. *Dupaty de Clam*,
Membre de l'Academ. des sciences
de Bourdeaux, Auteur de la Prati-
que de l'Equitation. *Aux deux ponts*
et à Paris 1772. 216 Seiten in 8. —
1 Liv. 16 S.

Den Anfang macht eine französische Uebersetzung von Xenophons Buch von der Reitkunst. Der übrige Theil ist eine neue Theorie dieser Kunst, worin die vornehmsten Regeln derselben aus der Mechanik hergeleitet sind.

XXXII.

**Schreiben eines Landwirths an die Bau-
ren wegen Aufhebung der Gemeinhei-
ten.** Berlin. 3 Bogen in 8.

Dieser Brief, welcher im Jahre 1770 ge-
druckt ist, ist in einer den Bauern ver-
ständlichen Schreibart abgefaßt. Der Ver-
fasser macht denselben die Vortheile dieser Auf-
hebung begreiflich, und that, als ob er in ei-
ner Gegend lebe, wo durch diese Einrichtung
der Bauer ungemein verbessert sey. Die Ge-
meinheiten werden in einzelne Köppel vertheilt;
jeder zieht um die seinige erst einen Graben,
2, 2 und

und dreinst eine Hecke, wozu der B. Anleitung erteilt. Wie ein alter Mann seinen Graskoppel gebessert habe. Wie man Klee bauen soll. Vortheile der Stallfütterung.

XXXIII.

G. A. Hoffmanns Unterricht in der Chemie, Metallurgie, Oekonomie, den Handwerkern und andern Künstlern nöthigen Kenntnissen. Mit dazu gehörigen Rissen. Gotha bey Eltinger 1774. 8. — 12 gr.

Kein neues Buch, sondern Hoffmanns chymischer Manufacturier und Fabrikant, der 1758 zu Gotha bey Mevius heraus gekommen ist, mit einem neuen Titel; nach dem nämlich Eltinger die noch vorhandenen Exemplaren von Mevius Erben gekauft hat. Die beygefügtten Holzschnitte sind nicht alle im Buche angeführt und erklärt. H. Prof. Schreiber kennet es ein seltsames Mischmasch.

XXXIV.

Voyage pittoresque aux glaciers de Savoye, fait en 1772. Par Mr. B. A Geneve 1773. 303 Seiten in 12. — 12 ggr. Der

Der B. machte die Reise auf die Elsberge von Savoyen zu Fuß, und zwar im Julius 1772. Gar viele neue oder wichtige Bemerkungen hat er zwar nicht gemacht, aber da er die Ansichten malerisch schildert, so unterhält er den Leser auf eine angenehme Art. Bey Thanon hat die Genfer See die größte Breite, die hier zu 7200 Fußes angegeben wird. Evian ist wegen seiner Bäder berühmt, die galante Arze den Genfer Damen empfehlen und dadurch ihr Glück machen. Von da hinnüber nach Bevals im Canton Bern, wobei der B. die Anmerkung macht, daß der See nach und nach seine Länge vermindert und mehr oval wird. Das Pais de Vaud soll entvölkert werden, theils durch die wachsende Menge der Bediente in Genf und den übrigen Städten, theils durch die auswärtigen Werbung, durch die Menge der Pferde, Verwandlung des Ackers in Weidland und der Landleute in Uhrmacher u. s. w. — S. 74 Geschichte des Schlosses Chillon, auch ein Paar Worte von den dortigen Marmorbrüchen. Der Marmor findet sich von verschiedener Farbe und Güte. Aulen hat einen acht und sechzig jährigen Prediger, H. de Copet, der dem H. von Haller und mehreren Naturalisten mit seinen Sammlungen gedient hat. S. 95 etwas von den bekannten Salzwerken in der Nachbarschaft von Yver; aber wir mögen

und drohst eine ~~Strafe~~
 tung ertheilt. Wie
 Grasloppel gebessert
 bauen soll. Borth

ortreflich
 fant ist
 die

genommen
 aber werden
 der wenig lernen.
 Jahren geschehen viele Nationen
 aber wälderen
 G. A. f. die Einwohner einen guten
 Chem. die Einwohner einen guten
 Har. haben. Montagnes die größte Höhe
 n. nicht dem Gothartsberge die größte Höhe
 der ganzen alten Welt haben. Dieser Berg
 ist fast pyramidenförmig. Von den Vorthei-
 len, welche die Eisberge den untern Gegenden
 verschaffen. Der B. glaubt, daß die Menge
 des Eises zwar wohl einmal in einem Jahre
 etwas abnehmen möge, daß sie aber dagegen
 in andern Jahren wieder zunehme, und also im
 Durchschnitte vieler Jahre dieselbige bleibe.
 Die Rückreise gieng über Chamouai, Sals

XV

tior

Jahr 1769 heraus-
die in N. Oe.
Viehweiden am
gebrauchen
Jgnaz
Strem-
selben.

gegen nicht ein, w.
Verfasser bey diesen Bogen
gehabt hat. Sie enthalten allerley un-
schiedene Abschnitte gebrachte Regeln, von
einige nicht einmal ganz richtig, die aber rig
aber auch gar nicht unbekant sind, und was
ches ist als allgemein angegeben, was
Ausnahmen und Einschränkungen leidet.
ist nicht wahr, daß breite Beete allemal besser
als schmale sind. Es ist nicht wahr, daß der
Schafdünger auf allen Gründen allem andern
Dünger vorzuziehen ist; er taugt nicht, wo
man Getreide säet, was zu Malz bestimmt
ist. Abgeschmackt und lächerlich ist das, was
vom Mergel gesagt worden. — Auf den Bö-
den schwindet immer etwas vom Getreide;
fehlt im Jahre nur der hundertste Theil, so
kan man noch zufrieden seyn; wenn aber vom
Haber, der am meisten eintrocknet, von 100
Megen fünf fehlen, und von den übrigen
dren, so ist es hohe Zeit, Untersuchungen anzu-
stellen.

nichts auszeichnen, da die vortrefliche Haller'sche Beschreibung allgemein bekannt ist. Von St. Maurice gieng die Reise auf die Gebürge. Die correspondirenden Winkel der Berge will auch dieser Verfasser wahrgenommen haben. Tarent, Finio und Marigni werden hier beschrieben, woben wir aber wenig lernen. Lob der Gastfrenheit der wilderen Nationen. Seit dreßßig Jahren geschehen viele Reisen auf die Glacieres, sonderlich von Engländern, wovon die Einwohner einen guten Gewinn haben. Montagnes Maudites soll nächst dem Gothartsberge die größte Höhe in der ganzen alten Welt haben. Dieser Berg ist fast pyramidenförmig. Von den Vortheilen, welche die Eisberge den untern Gegenden verschaffen. Der V. glaubt, daß die Menge des Eises zwar wohl einmal in einem Jahre etwas abnehmen möge, daß sie aber dagegen in andern Jahren wieder zunehme, und also im Durchschnitte vieler Jahre dieselblge bleibe. Die Rückreise gieng über Chamouni, Salenche und Cluse.

XXXV.

Kurze Instruction den Ackerbau Betreffend. Wien 1771. 84 Seiten in 8.

Wir sehen nicht ein, was der ungenante Verfasser bey diesen Bogen zur Absicht gehabt hat. Sie enthalten allerley unter verschiedne Abschnitte gebrachte Regeln, deren einige nicht einmal ganz richtig, die übrigen aber auch gar nicht unbekant sind, und manches ist als allgemein angegeben, was doch Ausnahmen und Einschränkungen leidet. Es ist nicht wahr, daß breite Beete allemal besser als schmale sind. Es ist nicht wahr, daß der Schafdünger auf allen Gründen allem andern Dünger vorzuziehen ist; er taugt nicht, wo man Getreide säet, was zu Malz bestimmt ist. Abgeschmackt und lächerlich ist das, was vom Mergel gesagt worden. — Auf den Böden schwindet immer etwas vom Getreide; fehlt im Jahre nur der hundertste Theil, so kan man noch zufrieden seyn; wenn aber vom Haber, der am meisten eintrocknet, von 100 Meßen fünf fehlen, und von den übrigen drey, so ist es hohe Zeit, Untersuchungen anzustellen.

XXXVI.

Ueber die Knechtschaft von Joseph Freyherrn von Nischburg. Wien bey Kurzbock. 1773. Kleinoctav. — 4 ggr.

Kurze Geschichte der Knechtschaft, vornehmlich in den ältern Zeiten bey verschiedenen Nationen, — so hätten diese wenigen Bogen wohl eigentlich heißen sollen. Aber man erwarte hier nicht eine solche gemelte und trockne Geschichte, wie etwa Potgiesser geliefert. Nein, alles nur kurz, aber sehr angenehm vorgetragen, doch oft mit Anführung der Zeugnisse. Wie sehr der Bauer in Pommern, Lausitz, Westphalen Knecht sey, das lese man bey Nevius, Schacher, Meinders und von Buri; hier findet man nur wie die Juden, Griechen, Römer und alten Deutsche ihre Knechte gehalten, und am Ende noch etwas von der Unrechtmäßigkeit und Schädlichkeit der Knechtschaft. Wir haben diese Bogen, die mit ein Paar artigen Blaguetten gezieret sind, mit Vergnügen gelesen.

XXXVII.

Behauptete Preißschrift über die von der kaiserl. K. N. D. Ackerbaugesellschaft in

XXXVII. Gemberly von Viehweiden. 611

in Wien für das Jahr 1769 herausgegebene Frage: wie die in N. De. künftig zu zertheilenden Viehweiden am besten anzuwenden und zu gebrauchen seyn. Herausgegeben von Ernst Ignaz Gemberly, Postmeister zu Stremsberg in N. De. als Verfasser derselben. Wien. 1773. 6 Bogen in 8.

Für uns finden wir in diesen Bogen wenig brauchbares. Der B. beschreibt den jetzigen Zustand aller Weiden in Nieder-Oesterreich ganz kurz, zeigt ihre Fehler und giebt auch wohl Verbesserungen an. Die Stallfütterung findet er unumgänglich nöthig, wenn die Landwirtschaft wirklich gebessert werden soll. S. 53 wird ein unbekanntes Getreide unter dem Namen arabisches Korn hoch gepriesen. Es soll im schlechten Boden zwanzigfache Ausbeute geben. (Von der Gesellschaft hätte man mit Fug und Recht eine genauere Bestimmung dieses Getreides erwarten können.) Auch eine neue Art Dünger meynt der B. durch Versuche erwischt zu haben, deren Wirkung er physisch künftig beschreiben will, — und diese Beschreibung wünschen wir nicht zu lesen.

XXXVIII.

XXXVIII.

Nachrichten von der Geschichte und Verfassung des adelichen Guts Wandsbeck in Holstein, aus Urkunden und andern zuverlässigen Quellen genommen. Hamburg 1773. 4 Bogen in 8. — 4 ggr.

Das Gut Wandsbeck hat der Freyherr von Schimmelmann im Jahre 1762 vom Könige für 110 000 Rthlr. gekauft. Durch die Veranstaltung dieses Herrn sind jetzt daselbst drey Cattunfabriken, welche einisge hundert Menschen ernähren. Das Gut hat Holländerereyen, wo die Pacht einer Ruch bis auf 17 rthlr. hinangestiegen ist, woron man wenige Beyspiele in Holstein finden wird. Der Ort, der nur 136 Feuerstellen hat, enthält zwey Brauereyen, drey Backhäuser, eine Wachsbleiche, eine Buch- und Zeitungsdruckerey. An dem durchfließenden Bache liegen 3 Korn-, 2 Holz- und Lohe-Mühlen und eine Papler- und Toback's-Mühle. — Das übrige betrifft die alte Geschichte dieses Orts.

XXXIX.

Der vollkommene Lefirer oder Handbuch eines Lefirers, von dem Verfasser des neuen

neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Französischen. Frankfurt am Mann. 1773. 12 Bogen in 8. und eine Kupfertafel. — 12 gr.

Von der Urschrift finden wir hier nicht die geringste Nachricht, sie ist aber, wie wir wissen, 1772 zu Paris unter dem Titel: *Le parfait Vernisseur ou le manuel du Vernisseur* in Druetz gedruckt worden. Nach Watins Versicherung hat der Verfasser alles aus *Traité des Vernis*, so 1723 zu Paris heraus gekommen ist, abgeschrieben, doch ohne dieses Buch nur einmal zu nennen. Dieses letzte Buch ist auch selbst nicht eine französische Urschrift, sondern eine freye Uebersetzung von *Trattato sopra la vernice*; in Roma per *Giorgio Placho*. 1720. 8., für dessen Verfasser man gemeiniglich den Jesuiten Bonanni angiebt. — Unser vollkommene Lackirer hat doch am Ende einige anderswo geborgte Recepte angehenket, z. B. allerley Farben zu machen, verschiedene Vergoldungen, Becklinerblau, Carmin und Zinnober zu machen, auch Schüttgelb, und das Neapolitaner Gelb. Die meisten dieser Vorschriften sind falsch oder doch fehlerhaft, die letzte kömmt inzwischen mit den überein, welche wir *Bibl. III. S. 330* angezeigt haben.

Abhandlung von der Baumzucht, und zwar wie man junge Bäume anziehen und alte Bäume wieder jung machen könne. Aus eigener Erfahrung und Uebung entworfen von Joh. Moritz Lüdew. Schwachheim, Candidat bey der Rechte und der Oekonomie Beflissenen. Göttingen und Kiel bey Bosc-siegel. 1772. in 8.

Da wir bereits verschiedene gründliche Anleitungen zur zahmen Baumzucht haben, so würden wir die gegenwärtige für überflüssig halten, wenn wir nicht vermutheten, daß sie, da sie nur aus drey Bogen besteht, eher in die Hand des Landmanns kommen, und von diesem gelesen werden möchte. — Man findet hier ganz kurz erzählt, was man bey Auszäumung der Obstbäume vornehmlich zu beobachten hat. Freylich wachsen die aus den Wäldern geholten Stämmchen nicht so schnell, als die in der Schule aufgewachsenen; die Ursache ist weil jene schon zu alt sind, wenn sie gleich mit letztern, die eine bessere Pflege genossen, gleiche Größe haben. — Vom Aeußern, Pfropfen und Absaugen. Höchst gerecht ist

XL. Schwachheim von d. Baumzucht. 615

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterthanen anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Hippelbeshausen, ein Dorf im Amte Braunkenberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher genutzt werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende erteilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abzustorben anfangen, zu löpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser gewaltsamen Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

und bereinst eine Hecke, wozu der B. Anleitung ertheilt. Wie ein alter Mann seinen Graskoppel gebessert habe. Wie man Klee bauen soll. Vortheile der Stallfütterung.

XXXIII.

G. A. Hoffmanns Unterricht in der Chemie, Metallurgie, Oekonomie, den Handwerkern und andern Künstlern nöthigen Kenntnissen. Mit dazu gehörigen Rissen. Gotha bey Eltinger 1774. 8. — 12 gr.

Kein neues Buch, sondern Hoffmanns chymischer Manufacturier und Fabrikant, der 1758 zu Gotha bey Mevius heraus gekommen ist, mit einem neuen Titel; nach dem nämlich Eltinger die noch vorhandenen Exemplarien von Mevius Erben gekauft hat. Die beygefügtten Holzschnitte sind nicht alle im Buche angeführt und erklärt. H. Prof. Schreiber nennet es ein seltsames Mischmasch.

XXXIV.

Voyage pittoresque aux glaciers de Savoye, fait en 1772. Par Mr. B. A. Geneva 1773. 303 Seiten in 12. — 12 ggr. Der

Der B. machte die Reise auf die Eisberge von Savoyen zu Fuß, und zwar im Julius 1772. Gar viele neue oder wichtige Bemerkungen hat er zwar nicht gemacht, aber da er die Ansichten malerisch schildert, so unterhält er den Leser auf eine angenehme Art. Bey Thanon hat die Genfer See die größte Breite, die hier zu 7200 Toises angegeben wird. Evian ist wegen seiner Bäder berühmt, die galante Arze den Genfer Damen empfehlen und dadurch ihr Glück machen. Von da hinnüber nach Bevaix im Canton Bern, wo bey der B. die Anmerkung macht, daß der See nach und nach seine Länge vermindert und mehr oval wird. Das Pais de Vaud soll entvölkert werden, theils durch die wachsende Menge der Bediente in Genf und den übrigen Städten, theils durch die auswärtigen Begehungen, durch die Menge der Pferde, Verwandlung des Ackers in Weidland und der Landleute in Uhrmacher u. s. w. — S. 74 Geschichte des Schlosses Chillon, auch ein Paar Worte von den dortigen Marmorbecken. Der Marmor findet sich von verschiedener Farbe und Güte. Aulen hat einen acht und sechzig jährigen Prediger, H. de Copet, der dem H. von Haller und mehreren Naturalisten mit seinen Sammlungen gedient hat. S. 95 etwas von den bekannten Salzwerken in der Nachbarschaft von Yver; aber wir mögen

nichts auszusagen, da die vorerwähnte Spätkälte
 alle Beschreibung allgemein bezieht. Von
 St. Moritz ging die Reise auf der Gebirge.
 Die correspondirenden Hündel der Berge will
 auch unser Verfasser wahrgenommen haben.
 Trient, Inno und Merignen werden hier be-
 schrieben, wobei wir aber wenig lernen. Ist
 der Geßtröpfel der modernen Nationen.
 Seit demsig Jahren geschähen viele Reisen
 auf die Glaciers, sonderlich von Engländern,
 woson die Einwohner einen guten Ge-
 winn haben. Montagnes Rendins soll
 nächst dem Gotthardsberge die größte Höhe in
 der ganzen alten Welt haben. Dieser Berg
 ist fast pyramidenförmig. Von den Vorthei-
 len, welche die Eisberge den untern Gegenden
 verschaffen. Der B. glaubt, daß die Menge
 des Eises zwar wohl einmal in einem Jahre
 etwas abnehmen möge, daß sie aber dagegen
 in andern Jahren wieder zunehme, und also im
 Durchschnitte vieler Jahre dieselbige bleibe.
 Die Rückreise gieng über Chamonni, Salet-
 che und Cluse.

XXXV.

Kurze Instruction den Ackerbau betreffend. Wien 1771. 84 Seiten in 8.

Wir sehen nicht ein, was der ungenante Verfasser bey diesen Bogen zur Absicht gehabt hat. Sie enthalten allerley unter verschiedne Abschnitte gebrachte Regeln, deren einige nicht einmal ganz richtig, die übrigen aber auch gar nicht unbekant sind, und manches ist als allgemein angegeben, was doch Ausnahmen und Einschränkungen leidet. Es ist nicht wahr, daß breite Beete allemal besser als schmale sind. Es ist nicht wahr, daß der Schafdünger auf allen Gründen allem andern Dünger vorzuziehen ist; er taugt nicht, wo man Getreide säet, was zu Malz bestimmt ist. Abgeschmackt und lächerlich ist das, was vom Mergel gesagt worden. — Auf den Böden schwindet immer etwas vom Getreide; fehlt im Jahre nur der hundertste Theil, so kan man noch zufrieden seyn; wenn aber vom Haber, der am meisten eintrocknet, von 100 Meßen fünfe fehlen, und von den übrigen drey, so ist es hohe Zeit, Untersuchungen anzustellen.

XXXVI.

Ueber die Knechtschaft von Joseph Freyherrn von Nischburg. Wien bey Kurzbock. 1773. Kleinoctav. — 4 8gr.

Kurze Geschichte der Knechtschaft, vornehmlich in den ältern Zeiten bey verschiedenen Nationen, — so hätten diese wenigen Bogen wohl eigentlich heißen sollen. Aber man erwarte hier nicht eine solche gemethe und trockne Geschichte, wie etwa Porzieser geliefert. Nein, alles nur kurz, aber sehr angenehm vorgetragen, doch oft mit Anführung der Zeugnisse. Wie sehr der Bauer in Pommern, Lausitz, Westphalen Knecht sey, das lese man bey Nevius, Schacher, Meinders und von Buri; hier findet man nur wie die Juden, Griechen, Römer und alten Deutsche ihre Knechte gehalten, und am Ende noch etwas von der Unrechtmäßigkeit und Schädlichkeit der Knechtschaft. Wir haben diese Bogen, die mit ein Paar artigen Blättern gezieret sind, mit Vergnügen gelesen.

XXXVII.

Behauptete Preißschrift über die von der kaiserl. K. N. D. Ackerbaugesellschaft in

XXXVII. Gemberly von Viehweiden. 611

in Wien für das Jahr 1769 heraus-
gegebene Frage: wie die in N. Oe.
künftig zu zertheilenden Viehweiden am
besten anzuwenden und zu gebrauchen
seyn. Herausgegeben von Ernst Ignaz
Gemberly, Postmeister zu Strem-
berg in N. Oe. als Verfasser derselben.
Wien. 1773. 6 Bogen in 8.

Für uns finden wir in diesen Bogen wenig
brauchbares. Der V. beschreibt den jezt-
igen Zustand aller Weiden in Nieder-Österr.
reich ganz kurz, zeigt ihre Fehler und giebt
auch wohl Verbesserungen an. Die Stall-
fütterung findet er unumgänglich nöthig,
wenn die Landwirthschaft wirklich gebessert
werden soll. S. 53 wird ein unbekanntes
Getreide unter dem Namen arabisches Korn
hoch gepriesen. Es soll im schlechten Boden
zwanzigfache Ausbeute geben. (Von der Ges-
ellschaft hätte man mit Fug und Recht eine
genauere Bestimmung dieses Getreides erwar-
ten können.) Auch eine neue Art Dünger
mehnt der V. durch Versuche erwischt zu ha-
ben, deren Wirkung er physisch künfftig be-
schreiben will, — und diese Beschreibung
wünschen wir nicht zu lesen.

XXXVIII.

XXXVIII.

Nachrichten von der Geschichte und Verfassung des adelichen Guts Wandsbeck in Hollstein, aus Urkunden und andern zuverlässigen Quellen genommen. Hamburg 1773. 4 Bogen in 8. — 4 ggr.

Das Gut Wandsbeck hat der Freyherr von Schimmellmann im Jahre 1762 vom Könige für 110 000 Rthlr. gekauft. Durch die Veranstaltung dieses Herrn sind jetzt daselbst drey Cattunfabriken, welche einige hundert Menschen ernähren. Das Gut hat Holländerereyen, wo die Pacht einer Kuh bis auf 17 rthlr. hinangestiegen ist, wovon man wenige Beispiele in Holstein finden wird. Der Ort, der nur 136 Feuerstellen hat, enthält zwey Brauereyen, drey Backhäuser, eine Wachsbleiche, eine Buch- und Zeitungsdruckerey. An dem durchfließenden Bache liegen 3 Korn- 2 Holz- und Lohe- Mühlen und eine Papler- und Tobacks- Mühle. — Das übrige betrifft die alte Geschichte dieses Orts.

XXXIX.

Der vollkommene Lackirer oder Handbuch eines Lackirers, von dem Verfasser des neuen

neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Französischen. Frankfurt am Mann. 1773. 12 Bogen in 8. und eine Kupfertafel. — 12 gr.

Von der Urschrift finden wir hier nicht die geringste Nachricht, sie ist aber, wie wir wissen, 1772 zu Paris unter dem Titel: *Le parfait Vernisseur ou le manuel du Vernisseur* in Drouz gedruckt worden. Nach Watins Versicherung hat der Verfasser alles aus *Traité des Vernis*, so 1723 zu Paris heraus gekommen ist, abgeschrieben, doch ohne dieses Buch nur einmal zu nennen. Dieses letzte Buch ist auch selbst nicht eine französische Urschrift, sondern eine strenge Uebersetzung vom *Trattato sopra la vernice*; in Roma per *Giorgio Placho*. 1720. 8., für dessen Verfassen man gemeinlich den Jesuiten Bonanni angiebt. — Unser vollkommene Lackirer hat doch am Ende einige anderswo geborgte Recepte angehenket, z. B. allerley Farben zu machen, verschiedene Vergoldungen, Weclinerblau, Carmin und Zinnober zu machen, auch Schüttgelb, und das Neapolitaner Gelb. Die meisten dieser Vorschriften sind falsch oder doch fehlerhaft, die letzte kömmt inzwischen mit der überein, welche wir *Bibl. III. S. 330* angezeigt haben.

Abhandlung von der Baumzucht, und zwar wie man junge Bäume anziehen und alte Bäume wieder jung machen könne. Aus eigener Erfahrung und Uebung entworfen von Joh. Moritz Ludew. Schwachheim, Candidat bey der Rechte und der Oekonomie Befliffenen. Göttingen und Kiel bey Bofſiegel. 1772. in 8.

Da wir bereits verſchiedene gründliche Anleitungen zur zahmen Baumzucht haben, ſo würden wir die gegenwärtige für überflüſſig halten, wenn wir nicht vermutheten, daß ſie, da ſie nur aus drey Bogen beſteht, eher in die Hand des Landmanns kommen, und von dieſem geleſen werden möchte. — Man findet hier ganz kurz erzählt, was man bey Ausſäung der Obſtsamen vornehmlich zu beobachten hat. Freylich wachſen die aus den Wäldern geholten Stämmchen nicht ſo ſchnell, als die in der Schule aufgewachſenen; die Urſache iſt weil jene ſchon zu alt ſind, wenn ſie gleich mit letztern, die eine beſſere Pflege genoſſen, gleiche Größe haben. — Vom Aeußern, Pfropfen und Abſaugen. Höchſt gerecht iſt

XL. Schwachheim von d. Baumzucht. 615

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterthanen anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Hippoldeshausen, ein Dorf im Amte Brauberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher genutzt werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende ertheilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abzustorben anfangen, zu köpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser geistlichen Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

und bereinst eine Hecke, wozu der B. Anleitung ertheilt. Wie ein alter Mann seinen Graskoppel gebessert habe. Wie man Klee bauen soll. Vortheile der Stallfütterung.

XXXIII.

G. A. Hoffmanns Unterricht in der Chemie, Metallurgie, Oekonomie, den Handwerkern und andern Künstlern nöthigen Kenntnissen. Mit dazu gehöri- gen Rissen. Gotha bey Eltinger 1774. 8. — 12 gr.

Kein neues Buch, sondern Hoffmanns chymischer Manufacturier und Fabrikant, der 1758 zu Gotha bey Mevius heraus- gekommen ist, mit einem neuen Titel; nach- dem nämlich Eltinger die noch vorhandenen Exemplarien von Mevius Erben gekauft hat. Die beygefügtten Holzschnitte sind nicht alle im Buche angeführt und erklärt. H. Prof. Schreiber nennet es ein seltsames Mischmasch.

XXXIV.

Voyage pittoresque aux glaciers de Savoye, fait en 1772. Par Mr. B. A Geneva 1773. 303 Seiten in 12. — 12 ggr. Der

Der B. machte die Reise auf die Eisberge von Savoyen zu Fuß, und zwar im Julius 1772. Gar viele neue oder wichtige Bemerkungen hat er zwar nicht gemacht, aber da er die Ansichten malerisch schildert, so unterhält er den Leser auf eine angenehme Art. Bey Thanon hat die Genfer See die größte Breite, die hier zu 7200 Toises angegeben wird. Evian ist wegen seiner Bäder berühmt, die galante Arze den Genfer Damen empfehlen und dadurch ihr Glück machen. Von da hinnüber nach Veveys im Canton Bern, wo bey der B. die Anmerkung macht, daß der See nach und nach seine Länge vermindert und mehr oval wird. Das Pais de Vaud soll entvölkert werden, theils durch die wachsende Menge der Bediente in Genf und den übrigen Städten, theils durch die auswärtigen Weibungen, durch die Menge der Pferde, Verwandlung des Ackers in Weidland und der Landleute in Uhrmacher u. s. w. — S. 74 Geschichte des Schlosses Chillon, auch ein Paar Worte von den dortigen Marmorbrüchen. Der Marmor findet sich von verschiedener Farbe und Güte. Aulen hat einen acht und sechzig jährigen Prediger, H. de Copet, der dem H. von Haller und mehreren Naturalisten mit seinen Sammlungen gedient hat. S. 95 etwas von den bekanten Salzwerken in der Nachbarschaft von Yver; aber wir mögen

und bereinst eine Hecke, wozu der B. Anlei-
 tang ertheilt. Wie ein alter Mann seinen
 Graskoppel gebessert habe. Wie man Klee
 bauen soll. Vortheile der Stallfütterung.

XXXIII.

G. A. Hoffmanns Unterricht in der
 Chemie, Metallurgie, Oekonomie, den
 Handwerkern und andern Künstlern
 nöthigen Kenntnissen. Mit dazu gehöri-
 gen Riſſen. Gotha bey Eltinger 1774.
 8. — 12 gr.

Kein neues Buch, sondern Hoffmanns chy-
 mischer Manufakturier und Fabri-
 kant, der 1758 zu Gotha bey Mevius heraus-
 gekommen ist, mit einem neuen Titel; nach-
 dem nämlich Eltinger die noch vorhandenen
 Exemplaren von Mevius Erben gekauft hat.
 Die beygefügtten Holzschnitte sind nicht alle
 im Buche angeführt und erklärt. H. Prof.
 Schreiber nennet es ein seltsames Mischmasch.

XXXIV.

**Voyage pittoresque aux glaciers de
 Savoye, fait en 1772. Par Mr. B.
 A Geneva 1773. 303 Seiten in 12.
 — 12 ggr. Der**

Der B. machte die Reise auf die Elßberge von Savoyen zu Fuß, und zwar im Julius 1772. Gar viele neue oder wichtige Bemerkungen hat er zwar nicht gemacht, aber da er die Ansichten malerisch schildert, so unterhält er den Leser auf eine angenehme Art. Bey Thanon hat die Genfer See die größte Breite, die hier zu 7200 Toises angegeben wird. Evian ist wegen seiner Bäder berühmt, die galante Arze den Genfer Damen empfehlen und dadurch ihr Glück machen. Von da hinnüber nach Bevaix im Canton Bern, wobei der B. die Anmerkung macht, daß der See nach und nach seine Länge vermindert und mehr oval wird. Das Pais de Vaud soll entvölkert werden, theils durch die wachsende Menge der Bediente in Genf und den übrigen Städten, theils durch die auswärtigen Weibungen, durch die Menge der Pferde, Verwandlung des Ackers in Weidland und der Landleute in Uhrmacher u. s. w. — S. 74 Geschichte des Schlosses Chillon, auch ein Paar Worte von den dortigen Marmorbrüchen. Der Marmor findet sich von verschiedener Farbe und Güte. Aulen hat einen acht und sechzig jährigen Prediger, H. de Copet, der dem H. von Haller und mehreren Naturalisten mit seinen Sammlungen gedient hat. S. 95 etwas von den bekannten Salzwerken in der Nachbarschaft von Yver; aber wir mögen

nichts auszeichnen, da die vortrefliche Haller'sche Beschreibung allgemeinbekant ist. Von St. Maurice gieng die Reise auf die Gebürge. Die correspondirenden Winkel der Berge will auch dieser Verfasser wahrgenommen haben. Trient, Finito und Marigni werden hier beschrieben, woben wir aber wenig lernen. Lob der Gastfrenheit der wilderen Nationen. Seit dreßsig Jahren geschehen viele Reisen auf die Glacieres, sonderlich von Engländern, wovon die Einwohner einen guten Gewinn haben. Montagnes Maudites soll nächst dem Gothartsberge die größte Höhe in der ganzen alten Welt haben. Dieser Berg ist fast pyramidenförmig. Von den Vortheilen, welche die Eisberge den untern Gegenden verschaffen. Der V. glaubt, daß die Menge des Eises zwar wohl einmal in einem Jahre etwas abnehmen möge, daß sie aber dagegen in andern Jahren wieder zunehme, und also im Durchschnitte vieler Jahre dieselbige bleibe. Die Rückreise gieng über Chamouni, Salessche und Cluse.

XXXV.

Kurze Instruction den Ackerbau betreffend. Wien 1771. 84 Seiten in 8.

Wir sehen nicht ein, was der ungenante Verfasser bey diesen Bogen zur Absicht gehabt hat. Sie enthalten allerley unter verschiedne Abschnitte gebrachte Regeln, deren einige nicht einmal ganz richtig, die übrigen aber auch gar nicht unbekant sind, und manches ist als allgemein angegeben, was doch Ausnahmen und Einschränkungen leidet. Es ist nicht wahr, daß breite Beete allemal besser als schmale sind. Es ist nicht wahr, daß der Schafdünger auf allen Gründen allem andern Dünger vorzuziehen ist; er taugt nicht, wo man Getreide säet, was zu Malz bestimmt ist. Abgeschmackt und lächerlich ist das, was vom Mergel gesagt worden. — Auf den Bdden schwindet immer etwas vom Getreide; fehlt im Jahre nur der hundertste Theil, so kan man noch zufrieden seyn; wenn aber vom Haber, der am meisten eintrocknet, von 100 Meßen fünf fehlen, und von den übrigen drey, so ist es hohe Zeit, Untersuchungen anzustellen.

XXXVI.

Ueber die Knechtschaft von Joseph Freyherrn von Nischburg. Wien bey Kurzbock. 1773. Kleinoctav. — 4 ggr.

Kurze Geschichte der Knechtschaft, vornehmlich in den ältern Zeiten bey verschiedenen Nationen, — so hätten diese wenigen Bogen wohl eigentlich heißen sollen. Aber man erwarte hier nicht eine solche gemeine und trockne Geschichte, wie etwa Porcianser geliefert. Nein, alles nur kurz, aber sehr angenehm vorgetragen, doch oft mit Anführung der Zeugnisse. Wie sehr der Bauer in Pommern, Lausß, Westphalen Knecht sey, das lese man bey Mevius, Schacher, Meinders und von Buri; hier findet man nur wie die Juden, Griechen, Römer und alten Deutsche ihre Knechte gehalten, und am Ende noch etwas von der Unrechtmäßigkeit und Schädlichkeit der Knechtschaft. Wir haben diese Bogen, die mit ein Paar artigen Blättern gezieret sind, mit Vergnügen gelesen.

XXXVII.

Behauptete Preißschrift über die von der kaiserl. K. N. D. Ackerbaugesellschaft in

XXXVII. Gemberly von Viehweiden. 611

in Wien für das Jahr 1769 heraus-
gegebene Frage: wie die in N. De.
künftig zu zertheilenden Viehweiden am
besten anzuwenden und zu gebrauchen
seyn. Herausgegeben von Ernst Ignaz
Gemberly, Postmeister zu Strem-
berg in N. De. als Verfasser derselben.
Wien. 1773. 6 Bogen in 8.

Für uns finden wir in diesen Bogen wenig
brauchbares. Der B. beschreibt den je-
zigen Zustand aller Weiden in Nieder-Österr.
reich ganz kurz, zeigt ihre Fehler und giebt
auch wohl Verbesserungen an. Die Stall-
fütterung findet er unumgänglich nöthig,
wenn die Landwirtschaft wirklich gebessert
werden soll. S. 53 wird ein unbekanntes
Getreide unter dem Namen arabisches Korn
hoch gepriesen. Es soll im schlechten Boden
zwanzigfache Ausbeute geben. (Von der Ges-
ellschaft hätte man mit Fug und Recht eine
genauere Bestimmung dieses Getreides erwar-
ten können.) Auch eine neue Art Dünger
mehnt der B. durch Versuche erwischt zu ha-
ben, deren Wirkung er physisch künftighin be-
schreiben will, — und diese Beschreibung
wünschen wir nicht zu lesen.

XXXVIII.

XXXVIII.

Nachrichten von der Geschichte und Verfassung des adelichen Guts Wandsbeck in Holstein, aus Urkunden und andern zuverlässigen Quellen genommen. Hamburg 1773. 4 Bogen in 8. — 4 9gr.

Das Gut Wandsbeck hat der Freyherr von Schimmelmänn im Jahre 1762 vom Könige für 110 000 Rthlr. gekauft. Durch die Veranstaltung dieses Herrn sind jetzt daselbst drey Sattunfabriken, welche einige hundert Menschen ernähren. Das Gut hat Holländereyen, wo die Pacht einer Kuh bis auf 17 rthlr. hinangestiegen ist, wovon man wenige Beyspiele in Holstein finden wird. Der Ort, der nur 136 Feuerstellen hat, enthält zwey Brauereyen, drey Backhäuser, eine Wachsbleiche, eine Buch- und Zeitungsdruckerey. An dem durchfließenden Bache liegen 3 Korn-, 2 Holz- und Loh-, Mühlen und eine Papler- und Toback's Mühle. — Das übrige betrifft die alte Geschichte dieses Orts.

XXXIX.

Der vollkommene Lackirer oder Handbuch eines Lackirers, von dem Verfasser des neuen

neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Französischen. Frankfurt am Mann. 1773. 12 Bogen in 8. und eine Kupfertafel. — 12 gr.

Von der Urschrift finden wir hier nicht die geringste Nachricht, sie ist aber, wie wir wissen, 1772 zu Paris unter dem Titel: *Le parfait Vernisseur ou le manuel du Vernisseur* in Quobez gedruckt worden. Nach Marins Versicherung hat der Verfasser alles aus *Traité des Vernis*, so 1723 zu Paris heraus gekommen ist, abgeschrieben, doch ohne dieses Buch nur einmal zu nennen. Dieses letzte Buch ist auch selbst nicht eine französische Urschrift, sondern eine strenge Uebersetzung vom *Trattato sopra la vernice*; in Roma per *Giorgio Placho*. 1720. 8., für dessen Verfasser man gemeinlich den Jesuiten Bonanni ausgiebt. — Unser vollkommene Lackirer hat doch am Ende einige anderswo geborgte Recepte angehenket, z. B. allerley Farben zu machen, verschiedene Vergoldungen, Becklinerblau, Carmin und Zinnober zu machen, auch Schüttgelb, und das Neapolitaner Gelb. Die meisten dieser Vorschriften sind falsch oder doch fehlerhaft, die letzte kömmt inzwischen mit der überein, welche wir *Bibl. III. S. 330* angezeigt haben.

XL.

Abhandlung von der Baumzucht, und
 wie man junge Bäume anpflanzen
 und alte Bäume wieder jung machen
 könne. Aus eigener Erfahrung und Ue-
 bung entworfen von Joh. Dietrich Lu-
 der. Schwachheim, Candidat bey-
 der Rechte und der Oekonomie Beq-
 senen. Göttingen und Kiel bey Bos-
 siegel. 1772. in 8.

Da wir bereits verschiedene gründliche An-
 leitungen zur jähren Baumzucht ha-
 ben, so würden wir die gegenwärtige für über-
 flüssig halten, wenn wir nicht vermuteten,
 daß sie, da sie nur aus drey Bogen besteht,
 eher in die Hand des Landmanns kommen, und
 von diesem gelesen werden möchte. — Man
 findet hier ganz kurz erzählt, was man bey
 Auslösung der Obstbäume vornehmlich zu be-
 obachten hat. Freylich wachsen die aus den
 Wäldern geholten Stämmchen nicht so schnell,
 als die in der Schule aufgewachsenen; die Ur-
 sache ist weil jene schon zu alt sind, wenn sie
 gleich mit leßtern, die eine bessere Pflege ge-
 nossen, gleiche Größe haben. — Vom Aeu-
 geln, Psropfen und Absaugen. Höchst gerecht
 ist

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterthanen anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Hoppelbeshausen, ein Dorf im Amte Brakkenberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher genutzt werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende ertheilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abjasterben anfangen, zu köpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser gerathsamen Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

vergebens styn. — Was ist der dolla Wurm, der S. 38 genant wird? Hulst ist ein Provinzialwort. Den Salpeter findet der B. viel zu oft im Wasser und in der Erde. Diese Bogen sind der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft in Zelle zugeeignet.

Erstes



Erstes Register,

über die im vierten Bande angezeigten
Schriften.

A.

Adansons Reise nach
Senegall übersetzt von
Martini 263, übersetzt
von Schreber. 273.

Agricolae (A.) Versuch
einer allgemeinen Ver-
mehrung der Bäume.
245.

von Aichburg (J.) über
die Knechtschaft 610.

D'Ardenne Année
champêtre 187.

d'Argenville Conchylio-
logic, neue Ausgabe
550.

Aster (S. L.) Nachrich-
ten von dem Cemente
aus Traß 386.

B.

Bailey (W.) The ad-
vancement of arts,

manufactures and
commerce 46.

Bechstedts (J. C.) Nie-
dersächsisches Land- und
Gartenbuch 1, 2 Th.
436.

Bellin description géo-
graphique du Golfe
de Venise 557.

Berkbey Natuurlyke
historie van Holland
307.

de Bucquoy (I.) Reise
nach Indien 306.

C.

Carlier (M.) Traité
des bêtes à laine. 1.

Cartheuser (S. A.) Mi-
neralogische Abhand-
lungen 2 Theil. 238.

Chambers (W.) Dis-
sertation on oriental

R r

Garde-

Erstes Register.

Gardening 252.
de Clam (Dupaty)
 Traité sur l'équita-
 tion 604.

Claproth (J.) Entwurf
 eines Gesetzbuchs 573.
 von Cronegg (M. L.)
 Anwendung der Mi-
 neralien 577.

D.

Delisle (de Romé)
 Essai de cristallogra-
 phie 135.
Dupaty de Clam Trai-
 té sur l'équitation
 604.

S.

Forster (I. R.) Cata-
 logue of the animals
 of North America
 313.

Fortis (A.) Saggio d'
 osservazioni sopra l'
 isola di Cherso ed
 Osero. 196.

la Fosse Cours d'Hip-
 piatrique 317.

G.

Gemberly (G. J.)
 Preißschrift über die
 Viehweiden 610.

Genovesi (A.) Grund-
 sätze der bürgerlichen
 Oekonomie 525.

Gerhard (C. A.) Bey-
 träge zur Chemie und
 Geschichte des Mine-
 ralreichs I. 456.

Gerini (I.) Storia na-
 turale degli uccelli.
 I. II. III. 428.

Gleditsch (J. G.) Pflan-
 zenverzeichnis zum Na-
 hen der Gärtner 258.

Grassmann (G. L.)
 Abhandlung ein Land
 ohne Dünger fruchtbar
 zu machen 81.

Guden (P. P.) von den
 Grängen der städtischen
 und Landhaushaltung
 584.

Guyton de Morveau
 Digressions académi-
 ques 336.

S.

Sallens (J. S.) Werk-
 stäte der heutigen Kün-
 ste V. 274.

Sönert (J. W.) von
 Teich, Arbeit und Torf-
 mooren 307.

Soffmann (G. A.) Un-
 terricht in der Chemie
 606.

Soppe (T. C.) Abhand-
 lung

Erstes Register.

- lung von der Begattung der Pflanzen 600.
Hunter Georgical essays III. IV. 539.
- J.
- Jeffries* Tréatise on diamonds and pearls. 74.
- K.
- Knorr* Thesaurus rei herbariae hortensisque 59.
Krüniz (J. G.) Oekonomische Encyclopedie I. 214.
Kurella Entwurf der alten und neuen Bienenzucht in Preußen 153.
- L.
- Lettson* (John Coakley) The natural history of the Tea-tree. 54.
Lueder (S. S. S.) Briefe über die Bestellung eines Küchengartens 228.
- M.
- Marshall* (I.) Travels through Holland, Flanders etc. 159.
Martini (J. S. W.) Systematisches Conchylien-Cabinet II. 545.
 - Verzeichniß einer Sammlung von Naturalien 570.
Maupin Versuche über die erste Gährung zur Verschönerung der Weine 354.
Mayer (J. S.) Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe in Kupferzell 519.
Miller (J.) Abbildung der Pflanzen nach dem Linne 388.
Model (J. G.) kleine Schriften 558.
Monnet Nouvelle Hydrologie 482.
 von Münchhausen des Hauptvaters öfter Theil oder allgemeine Physik 594.
 von Murr Uebersetzung von Torrubia Naturgeschichte von Spanien 412.
- N.
- Nollets* Physikalische Lehrstunden IX. 293.
Nesfeld Anleitung zur Finanz-

Erstes Register.

nanrechnungß = Wiß-
fenſchaft 602.

P.

Pernetty Voyage aux
isles Malouines 41.

Pittmann The present
state of the european
Settlements on the
Mississippi 572.

Pörners (C. W.) Ehy-
nische Verſuche zur
Färberey II, 84.

R.

Rammelt (G.) Ver-
miſchte ökonomiſche
Abhandlungen 192.

Reimarus (H. G.) Be-
trachtungen über die
Triebe der Thiere 392.

Kimrod Vorſchlag zu An-
legung eines Getreide-
magazins 79.

Robien Nouvelles idées
ſur la formation des
Fossiles 140.

Du Roi (J. P.) die
Harbfeſche wildeBaum-
ucht 101.

De Rome S. Delisle.

Ronconi (I.) La colti-
vazione italiana 425.

Rottböll (C. F.) De-
ſcriptiones et icones

plantarum I. 501.

Rouſſeau (L.) Anwen-
dung der Mineralien
577.

Rozier Mémoire ſur la
maniere de faire les
vins 504.

• Abhandlung von der be-
ſten Art die Weine zu
machen 518.

S.

Schlettwein (J. A.) die
wichtigſte Angelegen-
heit für das Publicum
II. 204.

von *Schönfeld* (J. G.)
die Landwirthſchaft und
deren Verbeſſerung
446.

Scopoli (I. A.) Diffe-
tationes ad hiftoriam
natur. pertinentes I.
68.

• - Principia mineralo-
giae 124.

Schreber Vorſchlag ei-
nes Getreidemagazins
79.

Schwachbeim (J. M.)
Abhandlung von der
Baumucht 614.

Sincerus (A.) der wohl-
erfahrene Salpeterſieder
356.

Sprenger (B.) Einlei-
tung

Erstes Register.

lung in die Bienen-
zucht 236.

- - Unterricht für den
Land- und Bauersmann
oder Landwirthschafts-
Ealen. auf 1773. 261.

Steinmeyer (J. S.) Un-
tersuchung von den Ge-
schlechtsarten der Bie-
nen 115.

Struvens (W. G.) pa-
triotische Vorschläge
und Untersuchungen
580.

- - Essais ou reflexions
interessantes 583.

Sabin (P. S.) Om De-
conomien, fördeles
Norges 178.

T.

Tessari (L.) Chymiae
elementa 248.

Todeschi (C.) Saggi di
Agricoltura, Manu-
fature 133.

Torrubia (J.) Natur-
geschichte von Spa-
nien 412.

V.

Valentyn (S.) Abhand-
lung von Schnecken 551.

W.

Warg (C.) Schwedi-
sches Kochbuch 588.

Watin L'art de faire le
Vernis ou l'art du
Vernisseur 229.

Weber (J. A.) Monat-
Schrift über die Schei-
defunst 96.

Weigel (C. E.) Sup-
plementum florum Po-
merano Rugicae 593.

- - Index seminum et
plantarum horti Gry-
phici 593.

Wiedeburg (J. E. B.)
Anleitung zum Rech-
nungswesen 120.

Wirsing Abbildung der
Vögel und ihrer Re-
her 149.

X.

Xounga (X.) Reise durch
das nördliche England
600.

Y.

Yinkens (G. S.) Rech-
liche Wirthschafts-
und Tautelen 99.

XXXVIII.

Nachrichten von der Geſchichte und Verfaſſung des adelichen Guts Wandsbeck in Hollſtein, aus Urkunden und andern zuverläßigen Quellen genommen. Hamburg 1773. 4 Bogen in 8. — 4 ggr.

Das Gut Wandsbeck hat der Freyherr von Schimmellmann im Jahre 1762 vom Könige für 110 000 Rthlr. gekauft. Durch die Veranſtaltung dieſes Herrn ſind jezt daſelbſt drey Eattunfabriken, welche einige hundert Menſchen ernähren. Das Gut hat Holländerereyen, wo die Pacht einer Kuh bis auf 17 rthlr. hinangefliegen iſt, wovon man wenige Beyſpiele in Holſtein finden wird. Der Ort, der nur 136 Feuerſtellen hat, enthält zwo Brauereyen, drey Backhäuſer, eine Wachsbleiche, eine Buch- und Zeitungsdruckerey. An dem durchfließenden Bache liegen 3 Korn-, 2 Holz- und Loh-, Mühlen und eine Papier- und Toback's-Mühle. — Das übrige betrifft die alte Geſchichte dieſes Orts.

XXXIX.

Der vollkommene Lakirer oder Handbuch eines Lakirers, von dem Verfaſſer des neuen

neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Französischen. Frankfurt am Mann. 1773. 12 Bogen in 8. und eine Kupfertafel. — 12 gr.

Von der Urschrift finden wir hier nicht die geringste Nachricht, sie ist aber, wie wir wissen, 1772 zu Paris unter dem Titel: *Le parfait Vernisseur ou le manuel du Vernisseur* in Quodex gedruckt worden. Nach Watins Versicherung hat der Verfasser alles aus *Traité des Vernis*, so 1723 zu Paris heraus gekommen ist, abgeschrieben, doch ohne dieses Buch nur einmal zu nennen. Dieses letzte Buch ist auch selbst nicht eine französische Urschrift, sondern eine strenge Uebersetzung vom *Trattato sopra la vernice*; in Roma per *Giorgio Placho*. 1720. 8., für dessen Verfasser man gemeinlich den Jesuiten Bonanni angiebt. — Unser vollkommene Lackirer hat doch am Ende einige anderswo geborgte Recepte angehenket, z. B. allerley Farben zu machen, verschiedene Vergoldungen, Becklinerblau, Carmin und Zinnober zu machen, auch Schüttgelb, und das Neapolitaner Gelb. Die meisten dieser Vorschriften sind falsch oder doch fehlerhaft, die letzte kömmt inzwischen mit der überein, welche wir *Bibl. III. S. 330* angezeigt haben.

XL.

Abhandlung von der Baumzucht, und zwar wie man junge Bäume anziehen und alte Bäume wieder jung machen könne. Aus eigener Erfahrung und Uebung entworfen von Joh. Moritz Ludev. Schwachheim, Candidat bey der Rechte und der Oekonomie Befisienen. Göttingen und Kiel bey Bofsigel. 1772. in 8.

Da wir bereits verschiedene gründliche Anleitungen zur zahmen Baumzucht haben, so würden wir die gegenwärtige für überflüssig halten, wenn wir nicht vermutheten, daß sie, da sie nur aus drey Bogen besteht, eher in die Hand des Landmanns kommen, und von diesem gelesen werden möchte. — Man findet hier ganz kurz erzählt, was man bey Auszäumung der Obstbäume vornehmlich zu beobachten hat. Freylich wachsen die aus den Wäldern geholten Stämmchen nicht so schnell, als die in der Schule aufgewachsenen; die Ursache ist weil jene schon zu alt sind, wenn sie gleich mit letztern, die eine bessere Pflege genossen, gleiche Größe haben. — Vom Aeusern, Pfropfen und Absaugen. Höchst gerecht ist

XL. Schwachheim von d. Baumzucht. 615

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterthanen anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Appolbeshausen, ein Dorf im Amte Braunsberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher genutzt werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende ertheilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abzustorben anfangen, zu köpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser gerbaltsamen Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

vergebens sthn. — Was ist der dolle
 Wurm, der S. 38 genant wird? Sulst ist
 ein Provinzialwort. Den Salpeter findet
 der B. viel zu oft im Wasser und in der Er-
 de. Diese Bogen sind der Königl. Landwirths-
 schafts-Gesellschaft in Zelle zugeeignet.

Erstes



Erstes Register,

Über die im vierten Bande angezeigten
Schriften.

A.

Adansons Reise nach
Senegall übersetzt von
Martini 263, übersetzt
von Schreber. 273.

Agricolae (A.) Versuch
einer allgemeinen Ver-
mehrung der Bäume.
245.

von Aichsburg (J.) über
die Knechtschaft 610.

D'Ardenne Année
champêtre 187.

d'Argenville Conchylio-
logie, neue Ausgabe
550.

Aster (S. L.) Nachrichten
von dem Cemente
aus Traß 386.

B.

Bailey (W.) The ad-
vancement of arts,

manufactures and
commerce 46.

Bechstedts (J. E.) Nie-
dersächsisches Land- und
Gartenbuch 4 2 Th.
436.

Ballin description géo-
graphique du Golfe
de Venise 557.

Berkbey Natuurlyke
historie van Holland
307.

de Bucquoy (I.) Reise
nach Indien 306.
E.

Carlier (M.) Traité
des bêtes à laine. 1.

Cartheuser (S. A.) Mi-
neralogische Abhand-
lungen 2 Theil. 238.

Chambers (W.) Dis-
sertation on oriental
Garde-

R r

Erstes Register.

Gardening 252.
de Clam (Dupaty)
 Traité sur l'équitation 604.
 Claproth (J.) Entwurf
 eines Gesetzbuchs 573.
 von Cronegg (M. L.)
 Anwendung der Mineralien 577.

D.

Delisle (de Rome)
 Essai de cristallographie 135.
Dupaty de Clam Traité sur l'équitation 604.

E.

Forster (I. R.) Catalogue of the animals of North America 313.
Fortis (A.) Saggio d'osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Osero. 196.
la Fosse Cours d'Hippiatrique 317.

F.

Femberly (E. J.)
 Preißschrift über die Viehweiden 610.

Genovesi (A.) Grundsätze der bürgerlichen Oekonomie 525.

Gerhard (C. A.) Beiträge zur Chemie und Geschichte des Mineralreichs I. 456.

Gerini (I.) Storia naturale degli uccelli. I. II. III. 428.

Gleditsch (J. G.) Pflanzenverzeichnis zum Nutzen der Gärtner 258.

Grafmann (G. L.)
 Abhandlung ein Land ohne Dünger fruchtbar zu machen 81.

Guden (P. P.) von den Gränzen der städtischen und Landhaushaltung 584.

Guyton de Morveau
 Digressions académiques 336.

H.

Hallens (J. G.) Werke, stücke der heutigen Kunst V. 274.

Hönert (J. W.) von Reich, Arbeit und Lohndreuer 307.

Hoffmann (G. A.) Unterricht in der Chemie 606.

Hoppe (C. C.) Abhandlung

Erstes Register.

lung von der Begattung der Pflanzen 600.
Hunter Georgical essays III. IV. 539.

J.

Jeffries Traité de on diamonds and pearls. 74.

K.

Knorr Thesaurus rei herbariae hortensisque 59.

Krönig (J. G.) Oekonomische Encyclopedie I. 214.

Kurella Entwurf der alten und neuen Bienenzucht in Preußen 153.

L.

Lettson (John Coakley) The natural history of the Tea - tree. 54.

Lueder (S. S. S.) Briefe über die Bestellung eines Ruchengartens 228.

M.

Marshall (I.) Travels through Holland,

Flanders etc. 159.
Martini (J. S. W.) Systematisches Conchylien - Cabinet II. 545.

- - Verzeichniß einer Sammlung von Naturalien 570.

Maupin Versuche über die erste Gährung zur Verschönerung der Weine 354.

Mayer (J. S.) Lehrbuch für die Land- und Hauswirth in Kupferstich 519.

Müller (J.) Abbildung der Pflanzen nach dem Linne 388.

Model (J. G.) kleine Schriften 558.

Monnet Nouvelle Hydrologie 482.

von *Münchhausen* des Hauptvaters öfter Theil oder allgemeine Physik 594.

von *Murr* Uebersetzung von *Torrubia* Naturgeschichte von Spanien 412.

N.

Nollets Physikalische Lehren IX. 293.

Nesfeld Anleitung zur Finanz-
 Nr 2

XXXVI.

Ueber die Knechtschaft von Joseph Freyherrn von Nischburg. Wien bey Kurz-
bdck. 1773. Kleinoctav. — 4 ggr.

Kurze Geschichte der Knechtschaft, vornehmlich in den ältern Zeiten bey verschiedenen Nationen, — so hätten diese wenigen Bogen wohl eigentlich heißen sollen. Aber man erwarte hier nicht eine solche gemeine und trockne Geschichte, wie etwa Porciaser geliefert. Nein, alles nur kurz, aber sehr angenehm vorgetragen, doch oft mit Anführung der Zeugnisse. Wie sehr der Bauer in Pommern, Lausiß, Westphalen Knecht sey, das lese man bey Mevius, Schacher, Meinders und von Buri; hier findet man nur wie die Juden, Griechen, Römer und alten Deutsche ihre Knechte gehalten, und am Ende noch etwas von der Unrechtmäßigkeit und Schädlichkeit der Knechtschaft. Wir haben diese Bogen, die mit ein Paar artigen Blagnetten gezieret sind, mit Vergnügen gelesen.

XXXVII.

Behauptete Preißschrift über die von der
kaiserl. K. N. D. Ackerbaugesellschaft
in

XXXVII. Gemberly von Viehweiden. 611

in Wien für das Jahr 1769 heraus-
gegebene Frage: wie die in N. Oe.
künftig zu zertheilenden Viehweiden am
besten anzuwenden und zu gebrauchen
seyn. Herausgegeben von Ernst Ignaz
Gemberly, Postmeister zu Strem-
berg in N. Oe. als Verfasser derselben.
Wien. 1773. 6 Bogen in 8.

Für uns finden wir in diesen Bogen wenig
brauchbares. Der V. beschreibt den jezt-
igen Zustand aller Weiden in Nieder-Österr
reich ganz kurz, zeigt ihre Fehler und giebt
auch wohl Verbesserungen an. Die Stall-
fütterung findet er unumgänglich nöthig,
wenn die Landwirtschaft wirklich gebessert
werden soll. S. 53 wird ein unbekanntes
Getreide unter dem Namen arabisches Korn
hoch gepriesen. Es soll im schlechten Boden
zwanzigfache Ausbeute geben. (Von der Ges-
ellschaft hätte man mit Fug und Recht eine
genauere Bestimmung dieses Getreides erwar-
ten können.) Auch eine neue Art Dünger
meynt der V. durch Versuche erwischt zu ha-
ben, deren Wirkung er physisch künftig be-
schreiben will, — und diese Beschreibung
wünschen wir nicht zu lesen.

XXXVIII.

XXXVIII.

Nachrichten von der Geschichte und Verfassung des adelichen Guts Wandsbeck in Hollstein, aus Urkunden und andern zuverlässigen Quellen genommen. Hamburg 1773. 4 Bogen in 8. — 4 ggr.

Das Gut Wandsbeck hat der Freyherr von Schimmelmann im Jahre 1762 vom Könige für 110 000 Rthlr. gekauft. Durch die Veranstaltung dieses Herrn sind jetzt daselbst drey Cattunfabriken, welche einige hundert Menschen ernähren. Das Gut hat Holländerereyen, wo die Pacht einer Kuh bis auf 17 rthlr. hinangestiegen ist, wovon man wenige Beispiele in Holstein finden wird. Der Ort, der nur 136 Feuerstellen hat, enthält zwey Brauereyen, drey Backhäuser, eine Wachsbleiche, eine Buch- und Zeitungsdruckerey. An dem durchfließenden Bache liegen 3 Korn-, 2 Holz- und Loh-, Mühlen und eine Papter- und Toback's-Mühle. — Das übrige betrifft die alte Geschichte dieses Orts.

XXXIX.

Der vollkommene Lackirer oder Handbuch eines Lackirers, von dem Verfasser des neuen

neuen vollkommenen Färbers. Aus dem Französischen. Frankfurt am Mann. 1773. 12 Bogen in 8. und eine Kupfertafel. — 12 gr.

Von der Urschrift finden wir hier nicht die geringste Nachricht, sie ist aber, wie wir wissen, 1772 zu Paris unter dem Titel: *Le parfait Vernisseur ou le manuel du Vernisseur* in Droubez gedruckt worden. Nach Watins Versicherung hat der Verfasser alles aus *Traité des Vernis*, so 1723 zu Paris heraus gekommen ist, abgeschrieben, doch ohne dieses Buch nur einmal zu nennen. Dieses letzte Buch ist auch selbst nicht eine französische Urschrift, sondern eine freye Uebersetzung von *Trattato sopra la vernice*; in Roma per *Giorgio Placho*. 1720. 8., für dessen Verfasser man gemeiniglich den Jesuiten Bonanni angiebt. — Unser vollkommene Lackirer hat doch am Ende einige anderswo geborgte Recepte angehenket, z. B. allerley Farben zu machen, verschiedene Vergoldungen, Berlinerblau, Carmin und Zinnober zu machen, auch Schüttgelb, und das Neapolitaner Gelb. Die meisten dieser Vorschriften sind falsch oder doch fehlerhaft, die letzte kömmt inzwischen mit der überein, welche wir *Bibl. III. S. 330* angezeigt haben.

Abhandlung von der Baumzucht, und zwar wie man junge Bäume anziehen und alte Bäume wieder jung machen könne. Aus eigener Erfahrung und Uebung entworfen von Joh. Moritz Ludew. Schwachheim, Candidat bey der Rechte und der Oekonomie Beflissenen. Göttingen und Kiel bey Bosc-siegel. 1772. in 8.

Da wir bereits verschiedene gründliche Anleitungen zur zäbmen Baumzucht haben, so würden wir die gegenwärtige für überflüssig halten, wenn wir nicht vermutbeten, daß sie, da sie nur aus drey Bogen besteht, eher in die Hand des Landmanns kommen, und von diesem gelesen werden möchte. — Man findet hier ganz kurz erzählt, was man bey Auszäung der Obstbäume vornehmlich zu beobachten hat. Freylich wachsen die aus den Wäldern geholten Stämmchen nicht so schnell, als die in der Schule aufgewachsenen; die Ursache ist weil jene schon zu alt sind, wenn sie gleich mit letztern, die eine bessere Pflege genossen, gleiche Größe haben. — Vom Aeussern, Pfropfen und Absaugen. Höchst gerecht ist

XL. Schwachheim von d. Baumzucht. 615

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterthanen anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Hoppelbeshausen, ein Dorf im Amte Brackenberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher genutzt werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende erteilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abzustorben anfangen, zu köpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser gerbalt samen Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

vergebens seyn. — Was ist der tolle
 Wurm, der S. 38 genant wird? Zulezt ist
 ein Provinzialwort. Den Salpeter findet
 der B. viel zu oft im Wasser und in der Er-
 de. Diese Bogen sind der Königl. Landwirths-
 schafts, Gesellschaft in Zelle zugerignet.

Erstes



Erstes Register,

Über die im vierten Bande angezeigten
Schriften.

A.

Adansons Reise nach
Senegall übersetzt von
Martini 263, übersetzt
von Schreber. 273.

Agricolae (A.) Versuch
einer allgemeinen Ver-
mehrung der Bäume.
245.

von Aichburg (J.) über
die Knechtschaft 610.

D'Ardenne Année
champêtre 187.

d'Argenville Conchylio-
logie, neue Ausgabe
550.

Aster (S. L.) Nachrich-
ten von dem Cemente
aus Traß 386.

B.

Bailey (W.) The ad-
vancement of arts,

manufactures and
commerce 46.

Bechstedts (J. C.) Nie-
dersächsisches Land- und
Gartenbuch 4 2 Th.
436.

Bellin description geo-
graphique du Golfe
de Venise 557.

Berkbey Natuurlyke
historie van Holland
307.

de Bucquoy (I.) Reise
nach Indien 306.

C.

Carlier (M.) Traité
des bêtes à laine. 1.

Cartheuser (S. A.) Mi-
neralogische Abhand-
lungen 2 Theil. 238.

Chambers (W.) Dis-
sertation on oriental
Arts
Garde-

Erstes Register.

Gardening 252.
de Clam (Dupaty)
 Traité sur l'équitation 604.
 Claproth (J.) Entwurf
 eines Gesetzbuchs 573.
 von Cronegg (M. L.)
 Anwendung der Mi-
 neralien 577.

D.

Delisle (de Rome)
 Essai de cristallogra-
 phie 135.
Dupaty de Clam Trai-
 té sur l'équitation
 604.

E.

Forster (I. R.) Cata-
 logue of the animals
 of North America
 313.
Fortis (A.) Saggio d'
 osservazioni sopra l'
 isola di Cherso ed
 Osero. 196.
la Fosse Cours d'Hip-
 piatrique 317.

F.

Femberly (G. J.)
 Preißschrift über die
 Viehweiden 610.

Genovesi (A.) Grund-
 sätze der bürgerlichen
 Oekonomie 525.

Gerhard (C. A.) Bey-
 träge zur Chemie und
 Geschichte des Mine-
 ralreichs I. 456.

Gerini (I.) Storia na-
 turale degli uccelli.
 I. II. III. 428.

Gleditsch (J. G.) Pflan-
 zenverzeichnis zum Nu-
 tzen der Gärtner 258.

Grafsmann (G. L.)
 Abhandlung ein Land
 ohne Dünger fruchtbar
 zu machen 81.

Guden (P. P.) von den
 Gränzen der städtischen
 und Landhaushaltung
 584.

Guyton de Morveau
 Digressions académi-
 ques 336.

H.

Hallens (J. G.) Werk-
 stätte der heutigen Kün-
 ste V. 274.

Hönert (J. W.) von
 Teich, Arbeit und Torf-
 mooren 307.

Hoffmann (G. A.) Un-
 terricht in der Chemie
 606.

Hoppe (C. C.) Abhand-
 lung

Erstes Register.

lung von der Begattung der Pflanzen 600.
Hunter Georgical essays III. IV. 539.

J.

Jeffries Traité de diamonds and pearls. 74.

K.

Knorr Thesaurus rei herbariae hortensisque 59.

Krönitz (J. G.) Oekonomische Encyclopedie I. 214.

Kurella Entwurf der alten und neuen Bienenzucht in Preußen 153.

L.

Lettson (John Conkley) The natural history of the Tea-tree. 54.

Lueder (S. S. S.) Briefe über die Bestellung eines Küchengartens 228.

M.

Marshall (J.) Travels through Holland,

Flanders etc. 159.
Martini (J. S. W.) Systematisches Conchylien-Cabinet II. 545.

- - Verzeichniß einer Sammlung von Naturalien 570.

Maupin Versuche über die erste Gährung zur Verschönerung der Weine 354.

Mayer (J. S.) Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe in Kupferzett 519.

Miller (J.) Abbildung der Pflanzen nach dem Linne 388.

Model (J. G.) Kleine Schriften 558.

Monnet Nouvelle Hydrologie 482.

von Münchhausen des Hauptvaters öfter Theil oder allgemeine Physik 594.

von Murr Uebersetzung von Torrubia Naturgeschichte von Spanien 412.

N.

Nollets Physikalische Lehrstunden IX. 293.
Nesfeld Anleitung zur Finanz-
 Nr 2 nan-

Erstes Register.

nanzrechnungß ꝛ Wiß-
ſenſchaft 602.

P.

Pernetty Voyage aux
isles Malouines 41.

Pittmann The present
state of the european
Settlements on the
Mississippi 572.

Pörners (C. W.) Ehy-
nische Versuche zur
Färberey II. 84.

R.

Rammelt (G.) Ver-
mischte ökonomische
Abhandlungen 192.

Reimarus (H. S.) Be-
trachtungen über die
Triebe der Thiere 392.

Rimrod Vorschlag zu An-
legung eines Getreide-
magazins 79.

Robien Nouvelles idées
sur la formation des
Fossiles 140.

Roi (J. P.) die
Harbſesche wilde Baum-
ucht 101.

De Rome S. Delisle.

Ronconi (I.) La colti-
vazione italiana 425.

Rottböll (C. F.) De-
scriptiones et icones

plantarum I. 501.

Rouſſeau (L.) Anwen-
dung der Mineralien
577.

Rozier Mémoire sur la
maniere de faire les
vins 504.

• Abhandlung von der be-
ſten Art die Weine zu
machen 518.

S.

Schlettwein (J. A.) die
wichtigſte Angelegen-
heit für das Publicum
II. 204.

von *Schönfeld* (J. G.)
die Landwirthſchaft und
deren Verbesserung
446.

Scopoli (I. A.) Diffe-
tationes ad historiam
natur. pertinentes I.
68.

• - Principia mineralo-
giae 124.

Schreber Vorschlag ei-
nes Getreidemagazins
79.

Schwachheim (J. M.)
Abhandlung von der
Baumucht 614.

Sincerus (A.) der wohl-
erſahrene Salpetersieder
356.

Sprenger (B.) Einkri-
tung

Erstes Register.

tung in die Bienen-
zucht 236.

- - Unterricht für den
Land- und Bauersmann
oder Landwirthschafts
Calen. auf 1773. 261.

Steinmetz (J. S.) Un-
tersuchung von den Ge-
schlechtsarten der Bie-
nen 115.

Struvens (W. G.) pa-
triotische Vorschläge
und Untersuchungen
580.

- - Essais ou reflexions
interessantes 583.

Sabin (P. S.) Om De-
conomien, fördeles
Morges 178.

T.

Tessari (L.) Chymiae
elementa 248.

Todeschi (C.) Saggi di
Agricoltura, Manu-
facture 133.

Torrubia (J.) Natur-
geschichte von Spa-
nien 412.

V.

Valentyn (S.) Abhand-
lung von Schnecken 551.

W.

Warg (C.) Schwedi-
sches Kochbuch 588.

Watin L'art de faire le
Vernis ou l'art du
Vernisseur 229.

Weber (J. A.) Monath-
Schrift über die Schei-
dekunst 96.

Weigel (C. E.) Sup-
plementum florum Po-
merano Rugicae 593.

- - Index seminum et
plantarum horti Gry-
phici 593.

Wiedeburg (J. E. B.)
Anleitung zum Rech-
nungswesen 120.

Wirsing Abbildung der
Vögel und ihrer Re-
pter 149.

X.

Xounga (A.) Reise durch
das nördliche England
600.

Y.

Yinkens (G. S.) Recht-
liche Wirthschaftsstände
und Tautelen 99.

Schriften ungenannter Verfasser.

A.

Jahres 1773. S. 261.

Academien der Wissen-

schaften:

Philosophical trans-
actions reprinted. S.
122.

Philosophical trans-
actions vol. LXI. 475.

Nouveaux memoires
de l'Acad. à Berlin
1770. S. 298.

Atti dell' accademia
di Siena. IV. 358.

Almanach des Bergers 3.

Anfrage an das Publikum
die Handelsbilanz be-
treffend 568.

Anleitung für die Land-
leuthe in Absicht auf
den Pflug 471.

Année champêtre 187.

Anzeige von dem Nutzen
der Salzsäure zum Dün-
gen 603.

E.

Calendar:

Hohenlohischer 1773

155.

Année champêtre

187.

Landwirthschaft & Ka-

D.

Dictionario S. Wör-
terbücher.

Ueber den Dorshandel
290.

Dotrina agraria 370.

E.

Oekonomische Encyclope-
die I. S. 214.

S.

La Felicità pubblica
considerata nei colti-
vatori 419.

Der Fleckenkünstler 601.

G.

Georgical essays III. IV.
539.

Giornale d'Italia VI.
VII. 418.

H.

Handlungsgeschichte der
Stadt Leipzig 305.

Hauß

Erstes Register.

Hausvater 6ter Theil
oder allgemeine Physik

594.

Nouvelle Hydrologie

482.

J.

Icones lignorum. Ab-
bildung der Hölzer 555.

Instruction den Ackerbau
betreffend 609.

**Der aufrichtige Jeweli-
er** 74.

L.

**Der vollkommene Lacki-
rer** 612.

**Pragmatische Handlungs-
geschichte** der Stadt
Leipzig 305.

Lexicon S. Wörterbü-
cher.

M.

Nachrichten von dem Ce-
mente aus Terras 385.

Nachricht von dem adli-
chen Gute Wandsbeck
612.

Naturgeschichte mit Me-
rianischen Kupfern 599.

O.

**Oekonomische Gesell-
schaften:**

Schriften der Churpfäl-
zischen Gesellschaft von
1771. S. 29. von 1772.

S. 403.

**Hannoversche Land-
wirthschaft Gesellschaft**
II; 6. S. 64.

Abhandlungen und Er-
fahrungen der fränk-
ischen Bienen-Gesellschaft
von 1771. S. 115.

Abhandlungen der Pe-
tersburgischen Gesell-
schaft I. II. S. 324.

**Memorie ed osserva-
zioni** dalla Societa d'
Udine I. S. 380.

Onomatologia S. Wör-
terbücher.

R.

Reisen:

Voyage à l'Isle de
France, à l'Isle de
Bourbon 372.

Voyage pittoresque
aux glaciers de Sa-
voye 606.

S.

Schreiben eines Land-
wirts an die Bauren
605.

Storia naturale degli uc-
celli I. II. III. S. 428.

T.

XL.

Abhandlung von der Baumzucht, und zwar wie man junge Bäume anziehen und alte Bäume wieder jung machen könne. Aus eigener Erfahrung und Uebung entworfen von Joh. Moritz Lüdew. Schwachheim, Candidat bey der Rechte und der Oekonomie Beflissenen. Göttingen und Kiel bey Bosc-siegel. 1772. in 8.

Da wir bereits verschiedene gründliche Anleitungen zur zahmen Baumzucht haben, so würden wir die gegenwärtige für überflüssig halten, wenn wir nicht vermutheten, daß sie, da sie nur aus drey Bogen besteht, eher in die Hand des Landmanns kommen, und von diesem gelesen werden möchte. — Man findet hier ganz kurz erzählt, was man bey Auszählung der Obstsamen vornehmlich zu beobachten hat. Freylich wachsen die aus den Wäldern geholten Stämmchen nicht so schnell, als die in der Schule aufgewachsenen; die Ursache ist weil jene schon zu alt sind, wenn sie gleich mit leßtern, die eine bessere Pflege genossen, gleiche Größe haben. — Vom Neuzeln, Pfropfen und Absaugen. Höchst gerecht ist

XL. Schwachheim von d. Baumzucht. 615

ist der Wunsch, daß der Anbau der Obstbäume mehr von Seiten der Obrigkeit den Unterstützung anbefohlen würde. Der B. erzählt, daß Hoppelbeshausen, ein Dorf im Amte Brakkenberg, alle seine gemeinen Plätze, die nicht höher geweiht werden konnten, mit den besten Obstbäumen besetzt hat, und zwar auf Veranlassung eines Einwohners, dessen Bruder ein Gärtner war. — Der Mann hätte in England eine Schaumünze erhalten.

Vom Versetzen und von der Wartung der jungen Bäume. Am Ende ertheilt der B. den Rath, den schon Duhamel und andere gleichfalls gegeben (Bibl. I. S. 33). Alte Bäume, die man, ohne sie zu beschneiden, hin wachsen lassen, und deren obersten Zweige abjasterben anfangen, zu köpfen, so wie es bey den Weiden gewöhnlich ist; zugleich soll man dem Stamme die alte Borke nehmen (aber dieß wird nur von der obersten Lage der Borke zu verstehn seyn. Würde die ganze Borke weggenommen, so würde der Baum bald absterben, auch wenn man ihn ganz mit Baumwachs überstriche), und den Boden um ihn auflockern. Billig hätte der B. die Baumarten, die dieser geräthselhaften Verjüngung fähig sind, nennen sollen; denn bey Kirschbäumen möchte doch diese Mühe wohl verge-

vergebens seyn. — Was ist der dolle Wurm, der S. 38 genant wird? Zulst ist ein Provinzialwort. Den Salpeter findet der B. viel zu oft im Wasser und in der Erde. Diese Bogen sind der Königl. Landwirthschafts- Gesellschaft in Zelle zugerignet.

Erstes



Erstes Register,

Über die im vierten Bande angezeigten
Schriften.

A.

Adansons Reise nach
Senegall übersetzt von
Martini 263, übersetzt
von Schreber. 273.

Agricolae (A.) Versuch
einer allgemeinen Ver-
mehrung der Bäume.
245.

von Aichburg (J.) über
die Knechtschaft 610.

D'Ardenne Année
champêtre 187.

d'Argenville Conchylio-
logic, neue Ausgabe
550.

Aster (S. L.) Nachrichten
von dem Cemente
aus Traß 386.

B.

Bailey (W.) The ad-
vancement of arts,

manufactures and
commerce 46.

Bechstedts (J. C.) Nie-
dersächsisches Land- und
Gartenbuch 4 2 Th.
436.

Bellin description geo-
graphique du Golfe
de Venise 557.

Berkbey Natuurlyke
historie van Holland
307.

de Bucquoy (I.) Reise
nach Indien 306.

C.

Carlier (M.) Traité
des bêtes à laine. 1.

Cartheuser (S. A.) Mi-
neralogische Abhand-
lungen 2 Theil. 238.

Chambers (W.) Dis-
sertation on oriental
Rr Garde-

Erstes Register.

Gardening 252.
de Clam (Dupaty)
 Traité sur l'équita-
 tion 604.
 Claproth (J.) Entwurf
 eines Gesetzbuchs 573.
 von Cronegg (M. L.)
 Anwendung der Mi-
 neralien 577.

D.

Delisle (de Rome)
 Essai de cristallogra-
 phie 135.
Dupaty de Clam Trai-
 té sur l'équitation
 604.

E.

Forster (I. R.) Cata-
 logue of the animals
 of North America
 313.
Fortis (A.) Saggio d'
 osservazioni sopra l'
 isola di Cherso ed
 Osero. 196.
la Fosse Cours d'Hip-
 piatrique 317.

F.

Femberly (G. J.)
 Preißschrift über die
 Viehweiden 810.

Genovesi (A.) Grund-
 sätze der bürgerlichen
 Oekonomie 525.

Gerhard (C. A.) Bey-
 träge zur Chemie und
 Geschichte des Mine-
 ralreichs I. 456.

Gerini (I.) Storia na-
 turale degli uccelli.
 I. II. III. 428.

Gleditsch (J. G.) Pflan-
 zenverzeichnis zum Nu-
 tzen der Gärtner 258.

Grassmann (G. L.)
 Abhandlung ein Land
 ohne Dünger fruchtbar
 zu machen 81.

Guden (P. P.) von den
 Gränzen der städtischen
 und Landhaushaltung
 584.

Guyton de Morveau
 Digressions académi-
 ques 336.

H.

Hallens (J. G.) Werk-
 stätte der heutigen Kün-
 ste V. 274.

Hönert (J. W.) von
 Teich, Arbeit und Torf-
 mooren 307.

Hoffmann (G. A.) Un-
 terricht in der Chemie
 606.

Hoppe (C. C.) Abhand-
 lung

Erstes Register.

lung von der Begattung der Pflanzen 600.

Hunter Georgical essays III. IV. 539.

J.

Jeffries Traité de on diamonds and pearls. 74.

K.

Knorr Thesaurus rei herbariae hortensisque 59.

Krönitz (J. G.) Oekonomische Encyclopedie I. 214.

Kurella Entwurf der alten und neuen Bienenzucht in Preußen 153.

L.

Lettsom (John Coakley) The natural history of the Tea - tree. 54.

Lueder (S. S. S.) Briefe über die Bestellung eines Küchengartens 228.

M.

Marshall (I.) Travels through Holland,

Flanders etc. 159.

Martini (J. S. W.) Systematisches Conchylien - Cabinet II. 545.

- Verzeichniß einer Sammlung von Naturalien 570.

Maupin Versuche über die erste Gährung zur Verschönerung der Weine 354.

Mayer (J. S.) Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe in Kupferzetteln 519.

Miller (J.) Abbildung der Pflanzen nach dem Linne 388.

Model (J. G.) Kleine Schriften 558.

Monnet Nouvelle Hydrologie 482.

von Münchhausen des Hauptvaters öfter Theil oder allgemeine Physik 594.

von Murr Uebersetzung von Torrubia Naturgeschichte von Spanien 412.

N.

Nollets Physikalische Lehrstunden IX. 293.

Nesfeld Anleitung zur Finanz-

N r 2

Erstes Register.

Rechnungs = Wis-
senchaft 602.

P.

Pernetty Voyage aux
isles Malouines 41.

Pittmann The present
state of the european
Settlements on the
Mississippi 572.

Pörners (C. W.) Ehy-
nische Versuche zur
Färberei II. 84.

R.

Rammelt (G.) Ver-
mischte ökonomische
Abhandlungen 192.

Reimarus (H. G.) Ver-
trachtungen über die
Triebe der Thiere 392.

Kimrod Vorschlag zu An-
legung eines Getreide-
magazins 79.

Robien Nouvelles idées
sur la formation des
Fossiles 140.

Du Roi (J. P.) die
Harbtesche wilde Baum-
zucht 101.

De Rome S. Delisle.

Ronconi (I.) La colti-
vazione italiana 425.

Rottböll (C. F.) De-
scriptiones et icones

plantarum I. 501.

Roussseau (L.) Anwen-
dung der Mineralien

577.

Rozier Mémoire sur la
maniere de faire les
vins 504.

• Abhandlung von der be-
sten Art die Weine zu
machen 518.

S.

Schlettwein (J. A.) die
wichtigste Angelegen-
heit für das Publicum
II. 204.

von *Schönfeld* (J. G.)
die Landwirthschaft und
deren Verbesserung
446.

Scopoli (I. A.) Disserta-
tiones ad historiam
natur. pertinentes I.
68.

• Principia mineralo-
giae 124.

Schreber Vorschlag ei-
nes Getreidemagazins
79.

Schwachbeim (J. M.)
Abhandlung von der
Baumzucht 614.

Sincerus (A.) der wohl-
erfahrene Salpetersieder
356.

Sprenger (B.) Einkü-
tung

Erstes Register.

tung in die Bienen-
zucht 236.

- - Unterricht für den
Land- und Bauersmann
oder Landwirtschafts
Calen. auf 1773. 261.

Steinmeyer (J. S.) Un-
tersuchung von den Ge-
schlechtsarten der Bie-
nen 115.

Struvens (W. G.) pa-
triotische Vorschläge
und Untersuchungen
580.

- - Essais ou reflexions
interessantes 583.

Sabm (P. S.) Om Öe-
conomien, fördeles
Norges 178.

T.

Tessari (L.) Chymiae
elementa 248.

Todeschi (C.) Saggi di
Agricoltura, Manu-
fattare 133.

Torrubia (J.) Natur-
geschichte von Spa-
nien 412.

V.

Valentyn (J.) Abhand-
lung von Schnecken 551.

W.

Warg (T.) Schwedi-
sches Kochbuch 588.

Watin L'art de faire le
Vernis ou l'art du
Verfisseur 229.

Weber (J. A.) Monath-
Schrift über die Schei-
defunst 96.

Weigel (C. E.) Sup-
plementum florae Po-
merano Rugicae 593.

- - Index seminum et
plantarum horti Gry-
phici 593.

Wiedeburg (J. E. B.)
Anleitung zum Rech-
nungswesen 120.

Wirsing Abbildung der
Vögel und ihrer Re-
pter 149.

X.

Xounga (A.) Reise durch
das nördliche England
600.

Y.

Yinkens (G. S.) Recht-
liche Wirthschaftsäge
und Cantelen 99.

Schriften ungenannter Verfasser.

A.

kender 1773. S. 261.

Academien der Wissen-

D.

schaften:

Philosophical trans-
actions reprinted. S.
122.

Philosophical trans-
actions vol. LXI. 475.

Nouveaux memoires
de l'Acad. à Berlin
1770. S. 298.

Atti dell' accademia
di Siena. IV. 358.

Almanach des Bergers
3.

Anfrage an das Publikum
die Handelsbilanz be-
treffend 568.

Anleitung für die Land-
leuthe in Absicht auf
den Pflug 471.

Année champêtre 187.

Anzeige von dem Nutzen
der Salzsäure zum Dün-
gen 603.

E.

Calender:

Hohenlohischer. 1773.

155.

Année champêtre
187.

Landwirthschaft = Ra-

Dictionnario S. Wör-
terbücher.

Ueber den Dorfhandel
290.

Dottrina agraria 370.

F.

Oekonomische Encyclope-
die I. S. 214.

G.

La Felicità pubblica
considerata nei colti-
vatori 410.

Der Gledenkünstler 601.

H.

Georgical essays III. IV.
539.

Giornale d'Italia VI.
VII. 418.

I.

Handlungsgeschichte der
Stadt Leipzig 305.
Haupf

Erstes Register.

Hausvater oder **Öfter** **Thril**
oder allgemeine **Physik**

594.

Nouvelle Hydrologie

482.

J.

Icones lignorum. Ab-
bildung der **Hölzer** 555.

Instruction den **Ackerbau**
betreffend 609.

Der aufrichtige Jeweli-
rer 74.

L.

Der vollkommene Lacki-
rer 612.

Pragmatische Handlungs-
geschichte der **Stadt**
Leipzig 305.

Lexicon S. **Wörterbü-**
cher.

M.

Nachrichten von dem **Ce-**
mente aus **Terraß** 385.

Nachricht von dem adli-
chen Gute **Wandsbeck**
612.

Naturgeschichte mit **Me-**
rianischen Kupfern 599.

O.

Oekonomische Gesell-
schaften:

Schriften der **Churpfäl-**
tischen Gesellschaft von
1771. S. 29. von 1772.

S. 403.

Hannöversiche Land-
wirthschaft Gesellschaft
II; 6. S. 64.

Abhandlungen und **Er-**
fahrungen der **fränki-**
schen Bienen-gesellschaft
von 1771. S. 115.

Abhandlungen der **Pe-**
tersburgischen Gesell-
schaft I. II. S. 324.

Memorie ed osserva-
zioni della Societa d'
Udine I. S. 380.

Onomatologia S. **Wör-**
terbücher.

R.

Reisen:

Voyage à l'Isle de
France, à l'Isle de
Bourbon 372.

Voyage pittoresque
aux glaciers de Sa-
voye 606.

S.

Schreiben eines **Land-**
wirths an die **Bauern**
605.

Storia naturale degli uc-
celli I. II. III. S. 428.

T.

Erstes Register.

T.

Thesaurus rei herbariae hortensisque 59.

U.

Unterricht von den Arten der Canarienvögel 468.

V.

Versuch einer Anleitung zur Finanzrechnungswissen. 602.

Verzeichniß einer Sammlung von Naturalien 570.

W.

Wörterbücher:

Angbares galantes Franczösischer-Lexicon 146.

Dictionnaire domestique portatif. 146.

Dizionario del filugello o sia baco da seta 503.

Defensivische Encyclopedie I. S. 214.

Onomatologia forestalis piscatorio-venatoria. I. S. 218.

Onomatologia botanica completa I. II. S. 221.

Onomatologia historiae naturalis completa. IV. S. 297.



Zweyts

Zweytes Register,

über die merkwürdigsten Sachen des
vierten Bandes.

A.

Alal schleicht sich in andere
Fische 398.

Acer striatum, *pen- syl-
vanicum* 103.

Achat, isländischer 29.
der zum Glätten des
Eattuns 580.

Adel, ob Handlung treu-
ben soll 182.

Adlersteine 417.

Admiral Cedo nulli
549.

Adriatisches Meer, Be-
schreibung und Charte
558.

Aegagropilae 320.

Aegyptischer Kiesel 461.

Ahorn, wie zu pflanzen
104.

Alaunerde 129. 244. 459.
403. nur römischer

Alaun dient zum Car-
min und rothen Leder
579.

Album regium 251.

Alkali natürliches 300.
481. 591. flüchtiges

wird von metallischen
Erden entbunden 458.

Aletris guineensis 269.

Aloe Blätter zu verar-
beiten 43.

Alumen plumosum 129.

Ambra hat Schnäbel der
Sepia 373.

Amethyst 140.

Amianth, dessen Entste-
hung 361.

Amsterdam, Volkmenge
164.

Ancona, Ausfahr daselbst
134.

Antelopen, neue Art 478.

Apfel, Abbildungen der-
selben 63.

Apotheke in Berlin 289.

Apricose aus Malta 422.

Arabisches Korn 611.

Arachis esbare 29.

Arbor dianae 352.

Arquebusaden = Wasser
581.

Arsenick, dessen Erzkasse
139. 241. warum zur

Glasfritte dient 579.

Asbest, dessen Nutzen 127.

Asca-

Zweytes Register.

Ascorides 325.
Asperischer Urin 118.
Aspic. huile d'aspic 225.
Auflösungen in Säuren
 328.
Auripigment zum Augel-
gessen gebraucht 287.
Aurum musaicum. deß-
 sen Bereitung 477.
Außern, ihre Naturge-
schichte 394.
Aventurino zu machen
 227.
Azalea pontica 560.
Ägyptische Taisla 272.

B.

Bederpolißen 366.
Bäume aus Blättern zu
ziehen 247 zu verjün-
 gen 615 wie ihr Holz
 zu berechnen 219.
Bandwurm 399.
Basalt in Amerika 29 von
 Etolpe 466 in Hessen
 482.
Bauerhöfe, deren gerech-
te Größe 521.
Baumwolle wie zu bauen
 330 Baumwollengarn
 acht roth zu färben 88
 wie zu stärken 583.
Bauern wie im Winter zu
beschäftigen 30. 586.
Berberis officinalis 259.
Berge mit correspondiren-

den Wäldern 608.
Bergcrystall, dessen Be-
standtheile 244.
Berlinerblau 346.
von Bickfeld, dessen Lo-
ben 299.
Bienen wie im Winter
anzubauen 154 wenn
 zu züchten 155 wie von
 Schwärmen abzuhal-
 ten 237 Bericht der
 Bienen 237 senegalli-
 sche 268.
Bienenstock, gläsernt 50.
Bimsstein untersucht 242.
Birken, wie zu ziehen 104.
Birn wie zu pflöpfen 113
Königstafelbirn 61.
Bittersalz 464 natürliches
 502. 503.
Blätter wachsen zu Bäu-
men 247.
Blattläuse 478.
Blau, sächsisches 477
 blane Erde 327.
Bleiche holländische 163.
Bley der Gesundheit ge-
fährlich 561.
Bliz, dessen Entstehung
 27.
Blutlauge ob allemal Ei-
sen entdeckt 494. 495.
Boa constrictor 271.
Bohnen zu ziehen 232.
Bohrer zu Röhren 53.
Bonum publicum ein
Deckmantel 209.

Ba

Zweytes Register.

Vorar hat eine nichtallische
Erde 130.

Vorke der Bäume zu
Brod 179 zu Viehsut-
ter 180.

Botanik wie zu lehren 35.

Bourbon Insel beschrie-
ben 379.

Brand in Weizen 449.
563.

Brantwein aus Erdtuf-
feln 66. 156. 524 aus
Quetschen 525 aus
Weintrestern 581 wie
viel aus Getreide zu er-
halten 564 dessen Ver-
brauch in Norwegen
182 Regeln zum Bran-
tweinbrennen 563 das
Anbrennen zu verhüten
564.

Brasilienholz 84.

Braunschweigisches Grün
579.

Braunstein 463. 144.

Brenbarestwesen 249.
340. 362. 484.

Brod von Vorke 179
Kenzeichen des guten
Brods 368 Brodbacken
365 Brodteich zu find-
ten 423.

Bronziren 227.

Büche, deren Farbe 105
wie zu Pflanzen 106
Büchenholz dauerhaft
zu machen 107.

Butte, wie in Holland
gefangen wird 53.

Butter Gueldrische 168.

C.

Calcination vermehrt
Schwere 338.

Californien 27. 29

Canarienvogel zu ziehen
468.

Ealtungblätter, brauchen
Achat 580.

Cecropia peltata 599.

Ceder 111.

Cedo nulli, Schneke
549.

Cendre bleue 227.

Chama gigas 375.

Chamäleon 271.

Chersor Insel beschrieben
196.

Chineser, wie sie ihre Zim-
mer hizen 477.

Choux verds 65.

Cochenille 89.

Cometen, Geschichte der-
selben 360.

Concha anatifera 399.

Conchylien seltene 548.

Condor 432.

Corallen, ob sie auf dem
Lande leben können 394
ob sie Thiere sind 419

Corallenfischerey 530.

Corallenstein 462.

Cornefkirsche dient den
Bie-

Zweytes Register.

Bienen 411.
 Cremor tartari, dessen
 Bestandtheile 95.
 Crocodile 267. 270.
 Crystalle der Salze 136 ih-
 re Entstehung 350 461.
 Ensalotte 28.
 Cyperus papyrus 592.

D.

D'Argenville neue Aus-
 gabe 550.
 Darmsaiten 52.
 Deutschland verliert im
 Handel mit Deutsch-
 land 569.
 Diamanten ihr Preis 76.
 78 brasilianische 78 ih-
 re Crystalle 141 ihre
 Verflüchtigung 353.
 Diamants de nature
 141.
 Dinte deren Bereitung
 301.
 Dörfer, deren Entstehung
 584 ihr eigentliches Ge-
 werb 585. 586.
 Donati dessen Schicksale
 202.
 Dorfrecht, Elaprotz 573.
 Drespe ob in Getreideaus-
 arte 364.
 Drontheim dessen Aus-
 fuhr 181. 184.
 Düngsalz untersucht 579.
 604.

Düngung für Berge 35
 für Gärten 231 wie sie
 wirft 408 muß ge-
 mischt werden 448 öbe-
 re Düngung, die nicht
 untergepflügt wird 542.

E.

Edelsteine S. Juwelen.
 Egelschnetz 321. 451.
 Ege russische 334.
 Eichen wie zu ziehen 113.
 Eisberge beschrieben
 607.
 Eisen gebiegenes 69 wie zu
 probiren 131 wie es in
 Wasser aufgelöst ist
 493.
 Elaeagnus occidentalis
 35.
 Endibien, Winterendibien
 233.
 England gewinnt im
 Handel mit Deutsch-
 land 569.
 Epilepsie, Mittel dawider
 583.
 Erbsen zu ziehen 232.
 Erbsenbaum 326.1
 Erde, ursprüngliche 126
 blane 327.
 Erdsöhe zu verhüten 232.
 Erdkreß 421.
 Erduffeln werden zu häu-
 fig gebauet 40 wie durch
 Zweige zu vermehren
 63

Zweyres Register.

63. 601. wie lange sie
bekannt sind 233 dienen
zu Brantwein 66. 156.
524. zu Gries 407.
Eruca 426.
Eri, rothgülden 71.
Erziehung der Jugend ge-
hört zum öffentlichen
Rechte 529.
Esel senegallische 269.
Essig, dessen Bestandtheile
95.
Eyer der Vögel ob nach
Geschlechte verschieden
150. beschrieben 151.

F.

Fabrikanten sollen nicht
handeln 292.
Falco sparverius 314.
Fallende Sucht, Mittel
davor 583.
Farbe welche dauerhaft
95 rührt vom Phlogis-
ton 251.
Fäulung, durch welche
Salze befördert wird
479. 481.
Fayal, Insel beschrieben
272.
Federalaun 109.
Geldhüter 575.
Ferette d'espagne 228.
Feuer, dessen Eigenschaf-
ten 249. 598 mit Holz
anzumachen 598.

Feuersteine 462.
Feuerwerke 357.
Fideicommiss schädlich
528.
Fische zu füttern 451 die
den Magen ausspeien
269.
Flecken aus Zeugen zu ma-
chen 602.
Francolini 435.
Frankfurter Schwarz
227.
Freymüller 537.
Frohdienste, deren Schäd-
lichkeit 205 wie abzu-
schaffen 205.

G.

Gährung, wie zu bewür-
ken 355. 564.
Gagat 579.
Gallinace 29.
Gallmey crySTALLISIRTER 144.
Gärtneren die schöne 252
Chinesische 253.
Gemeinweiden abzuschaf-
fen 38. 605.
Genfersee, dessen Breite
607.
Gerben ohne Vorke 52.
Getreide nicht vermischtes
zu säen 522 wie stark
es eintrocknet 609.
Getreidesege 50. 523.
Getreidemagazine 80.
Gewürze 165.

Glas

Zweytes Register.

Glas was von selbst zer-
springt 599.

Gold aus Quecksilber 97.

Golderz, Nagpauer 70.

Gradirthäuser, deren Ge-
stein 241.

Granate 143. 457.

Grotians Werke 441.

Grotta del cane 361.

Gubr 353.

Gymnotus electricus
393. 270.

Gyps dessen Bestandthei-
le 240 wie er zu Dün-
ger dient 241. 580
Mühle, worauf zu
stampfen, 522.

H.

Haarkugeln der Pferde
320.

Hagel zu gießen 287.

Hamburgs Handel 569.

Handel, dessen Lob 534
gehört nur den Städ-
ten 290 blühet am sich-
ersten in Republiken
534 ob er sich für den
Adel schickt 182. 535
deutscher mit England
569.

Handschuhmacher 283.

Handwerker für Dörfer
577. 585. 586. 588.

Handwerkskünste nutzen
587 schaden 210.

Hanebutten große 63.

Hannover, Ertrag des
Churfürstenthums 171.

Haselnüsse 105.

Hazardspiele, davon
Staats Einkünfte 528.

Heckerlinge, Maschine da-
zu 49.

Hefenschwarz, dessen Zu-
bereitung 227. 582.

Herentaneum 475.

Herrenbüter ob sie zu
dulden 291.

Herzwurzel zu beschneiden
108.

Heu wie gut zu erhalten
65.

Hize in Senegall 270.

Hobel, Spähne zu schnei-
den 524.

Holcus Sorghum 265.

Holland dessen Handel
165.

Holschen, hölzerne Schu-
he 313.

Holzarten abgebildet 555.

Honig dessen Menge ge-
gen Wachs 237 unge-
sunder 560.

Hordenschlag 9.

Hornerz 145.

Hühner ihre Krankheiten
434.

Huile d'aspic 225.

Hyacinthen 142. 457.
461.

Hygrometer 479.

I.

Zweytes Register.

J.

Jagd 453 ihr Nutzen 530.
 Jargons 112
 Jadia versucht 91 wie
 nachzumachen 91 seine
 Theilbarkeit 93 wie zu
 bauen 271.
 Jngermanland, dessen
 Landwirthschaft 328.
 Inquisition in Mexico 27.
 Isle de France 373.
 Juwelen ihr Preis 76.
 77 ihre Crystalle 141.

K.

Kaffeebaum 378.
 Kalberkropf 83.
 Kalk wie damit Erde zu
 bessern 448 wie er die
 Fäulung verzögert 579
 schadet bey der Rohar-
 beit 462.
 Kammerhaare 331.
 Kanonen wie viel dem K.
 von Preußen kosten 287.
 Karpen zu ziehen 481.
 Kassanien ob in England
 einheimisch 478.
 Katzenauge 418
 Kaufleute ob Feinde der
 Fabriken 292.
 Kelter zu Most 525.
 Kieß, dessen Crystalle
 144.
 Kiesel Erde 244.

Kirchensaat, dessen Grös-
 se 134.
 Klee wie zu säen 450.
 Knechtschaft ihre Geschich-
 te 610.
 Knochen fossilische 200.
 Königsweiß, album re-
 gium 251.
 Körper erklärt 597.
 Kochbuch 588.
 Kohl wie zu bauen 230.
 Kohlen von welchem Holz
 sie die besten 411.
 Kork 284.

Krappe wie zu bauen 36.
 Maschine ihn zu trock-
 nen 49 Versuche mit
 Krappe 86.

Kreuzsteine 140 417.
 Kühe schweizerische 34
 wie zu helfen, wenn sie
 von Klee aufschwillen
 36. 156 wenn sie Blut
 barnen 400.

Kugel gießen 287.
 Kufferschnecke 548.
 Kupfer gediegenes 69.
 250 kupferne Geschirre
 wann sie schaden 560.
 Kupferschwarz 582.

L.

Lackiren Uelcitung dazu
 613.
 Landvermessung 576.
 Landwirthschaft ob sie
 Es Ma.

Zweytes Register.

- Manufacturen** verhin-
 dert 585.
Law, dessen Colonie am
 Mississippi Strohm 573.
Leibeigenschaft, ihre Ge-
 schichte 610.
Leinbau italienischer 423.
Leinsamen, Maschine ihn
 zu reinigen 522.
Leipzig, Geschichte der
 Handlung der Stadt
 305.
Lerchenbäume wie zu zie-
 hen 111.
Lerchensang 454.
Linden, Arten derselben
 114.
Lingon 590.
Löwen jagen mit Wölfen
 269.
Lolium temulentum des-
 sen Wirkung 560.
Lupinen 426.
Luxus erzeugt die schönen
 Künste 174 was er ist
 211. 531 wann er scha-
 det 211. 532 läßt sich
 nicht durch Gesetze zwin-
 gen 212.
 213.1
Maasse, italienische 427.
Mäuse, Garten M. auf-
 zurotten 233.
Macle 140.
Magazine anzulegen 80.
Magnetischer Sand auf
 Eisen genuhet 54.
Malowinen 45.
Manati 270.
Maniack 43.
Marienglas, dichtet 465
 undichtet 464.
Marmor 462 elastischer
 202.
Massix, wo er gewonnen
 wird 199 dessen Oehl
 199.
Massixblätter zum färben
 198.
Mauersalpeter 250.
Maulbeerbäume 64. 109.
Maulfesseln, die gewor-
 fen 299 ihre Anatomie
 321.
Meerhose, Trombe 269.
Meerneßel 44.
Meerwasser, dessen Schwe-
 re 28. trinkbar zu ma-
 chen 373. 582 warum
 es leuchtet 417 frieret
 nicht leicht 479.
Mehl aufzubewahren 591.
Meilenmesser 50.
Mercurius animatus 97.
Mergel untersucht 539
 durch Kunst gemacht
 541 wie viel Kalk er
 halten könne 541
 wird nicht ein Mittel-
 salz 541 hat kein Salz
 542.
Messing ungarisches 132
 Meta:

Zweytes Register.

- Metalle** 459 wie sie ge-
 funden werden 68. 131
 erdige 69 ihre
 Grunderde 130. 458.
Mexico beschrieben 27.
Mineralien deren Kennzei-
 chen 456.
Mineralisation 70.
Mississippi Strom 572.
Moseten 360. 476.
Monoculi 480.
Moorhirse 265. 420.
Morast, wie auszutrock-
 nen 544.
Mozambique 307.
Mühle zum Glaschleifen
 53 zum Dreschen 52 für
 Ebbe und Fluth 54
 Handmühle zum Schra-
 ten des Getreides 523.
Musca vegetans 418.
**Muscat auf Isle de Fran-
 ce** 378.
Muscheln, die sich in
 Stein leinfressen 395
 Entstehung ihrer Scha-
 len 400.
Musivgold 477.
Mutterkorn ist unschädlich
 559.
 N.
Nachtigalle zu erziehen
 471.
Nadelhölzer, Arten der-
 selben 109.
- Naphtha in Bayern** 579.
Natur erklärt 597.
Naturalienverzeichnisse,
 wie zu machen 571.
Nautilus papyraceus
 554.
Neapel, dessen Volkmen-
 ge 535.
Neger deren Preise 376.
 379.
Nellen auf Isle de France
 378 in Ostindien 420.
Nester der Vögel einge-
 theilt 149.
Niewawasser untersucht
 565.
Noir de vigne 227.
Nordwegens Oekonomie
 179 Ein- und Ausfuhr
 181.
 O.
Obst wie gutes zu erzie-
 hen 455 häufiger zu
 bauen 615.
Oehl wie in Italien ge-
 macht 198.
Oesterreichs Einkünfte
 177.
Olsen zu Zugvieh 450.
**Olsenklauen zum Dün-
 gen** 35.
Osen neuer 406 chine-
 sischer 477.
Oleander, warum Flie-
 gen tödtet 601.
 Os 2 Opal

Zweytes Register.

Opal 77.

Orseille 267.

P.

Palmsaet 268

Papier zu machen, seidenes, türkisches 52 holländisches 167.

Pappel italienische 112.

Paradiesboar 432.

Paraguay = Thee 44.

Pastel zu figuren 582.

Pedra cobra de Capello 415.

Peridot 142.

St. Petersburg dortige Sike 375 Ausfahrt 165 beschrieben 175.

Pfau weißer 434.

Pfeifenröhren 114.

Pferde ihre Anatomie 317 ihre Zähne 319 ihre Würmer 319. 320 ihre Eisen 324.

Pferdekrankheiten 452 Rehe oder Versagen 66 Roller 67 Farcin 323 Ross 452.

Pflanzen ihre Nahrung 31. 407 ihre Begattung 601.

Pflanzenhiere 399.

Pflüge neue 48. 424 curdischer 334 schweizerischer 472 Pflügen wie viel wohlfeiler als

Graben 472.

Phlomis leonurus 260.

Phosphorus Versuche damit 479.

Pichet 132.

Pico auf Teneriffa 264.

Piedra de culebra 415.

Pleuronectes hippoglossus 53.

Polypen, wie sie sehen 402.

Pompeja 475.

Populus nigra 112.

Porpiten 201.

Porzellan holländisches 162 sächsisches 176.

Porzellanerde 465.

Potées 226.

Preise, englische zu Baumpflanzungen 51.

Psittaci leben lange 432.

Puder dessen Bereitung 284.

Pulex penetrans 42.

Pulvermühle 286.

Pumpe 53.

Q.

Quarz untersucht 127. 460.

Quecken zu vertreiben 454.

Quecksilber durch Ruß gemacht 251.

Quellen deren Ursprung 485. -

R.

Zweytes Register.

R.

Raja Anatomie 369.
 Ragen häufig 374.
 Rechnungsweisen, Anleitung dazu 120. 603.
 Regen mehr in niedrigeren Gegenden 543 weniger in gläsernen Gefäßen 543.
 Reichthum allein ist nicht das Glück der Staaten 183.
 Reissbau 422.
 Reinkunst größer in England als in Frankreich 323 neue Theorie derselben 605.
 Renthiere 590.
 Rhabarber Pflanzungen in Psalz 38.
 Riesentknochen 416.
 Rindviehzucht in Holland 162.
 Rindviehsuche 383. 450. wie zu helfen, wenn Rindv von Klee auf lauft 523.
 Robinia caragana 326.
 Rocken, ägyptischer 65. 67.
 Rohr, wie zu nützen 450.
 Rohrstäble 285.
 Rosa villosa ob sie Haarnabitten trägt 63.
 Rothguldenerz untersucht 71 dessen Crystalle 145.

Rüben, Maschine sie zu schneiden 49.
 Rübsamen 448.
 Rubina della rocha 457.
 Rubine ihr Preis 76.
 Rumpfs Maritatenkammer 553.

S.

Sächsisches Blau 477.
 Säemaschine 421.
 Sägemühle 53.
 Säure allgemeine 249 ob es reine natürliche gebe 500.
 Samen einzumweichen 562.
 Saftgrün 227.
 Sagittarius ein Vogel 476.
 Saiten, musikalische zu machen 52.
 Sal ammoniacum nativum 359.
 Sal cretae 542.
 Salamander ausgebrochen 209.
 Salep zu machen 544.
 Salven stat Thee zu brauen 199.
 Salpeter natürlicher 129. 139 249 Salpetersiederer 357. 578.
 Salze ihre Crystalle 136 Meersalz zu machen 499 zu reinigen 567. 326 darf nicht lange kochen
 56 3

Zweytes Register.

- Hen 567 ob sich mehr
 im warmen Wasser auf-
 löse 567 Salzföhren in
 Senegall 272 Salzo-
 then in Halle 281 Salz-
 asche zum Düngen 604
 Salysolutionen wenn sie
 frieren 479 Salzstein
 S. Scherp.
 Sandelholz 85.
 Sandland wie zu bessern
 82. 410.
 Saphir 460.
 Sardellen 200.
 Schafe ob ausländische
 vorthailhaft 3. 7 gehörn-
 te 5 die 2 mal im
 Jahre werfen 6 wie zu
 zeichnen 7 wie ihnen die
 Milch zu nehmen 6.
 weibliche zu verschnei-
 den 6 Wahl der Weis-
 den 8 wie oft zu scheren
 11 Salylecken 9. 15.
 Schafstall wie zu bauen
 9.
 Schafzucht französische 1.
 Schauamt der Manufa-
 cturen in Frankreich 23.
 Scherp oder Salzstein 241.
 463 zum Düngen 604.
 Schiffwurm 396.
 Schildkröten, deren Zeug-
 ung 300.
 Schlangenstein 415.
 Schnecken abzuhalten
 232.
 Schörl 466.
 Schwämme unterirdische
 72.
 Schwalben in Senegall
 267 verschiehen 435.
 Schwefel gediegener 384
 ob in Wasser enthalten
 496.
 Schwefelsäuer wie zu er-
 halten 98.
 Schwere metallischer Kal-
 te 337 eigenthümliche
 347.
 Scorbüt wie zu verhüten
 373.
 Seidenbau 603.
 Seidenhaspel 51. 135.
 Seife von natürlichem Al-
 cali 300.
 Selenit löset sich in Was-
 ser auf 566.
 Sellius 396.
 Senegall beschrieben 263.
 Sense, neue 50.
 Sesamöhl 282.
 Siberian Spring-wheat
 544.
 Silber warum französi-
 sches weißer 580.
 Similor 251.
 Sinopl 72.
 Smaragd 77. 143.
 Solutionen in Säuren
 348.
 Spada dessen Naturalien-
 samlung 422.
 Spanisches Weis 226.
 25

Zweytes Register.

251.
Spargel zu ziehen 194.
Spark giebt gute Butter
 168.
Spickdhl was es ist 225.
Spinat englischer 235.
Spizen holländische 169.
Städte, deren Gewerbe
 290. 585.
Stärke deren Bereitung
 284.
Stallsutterung 311. 409.
 412. 450. 611.
Steckrüben wie zu bauen
 233 stat Oehlrüben zu
 bauen 65.
Steine, Ursache ihrer
 Farbe 462 schaden den
 Aeckern nicht 332.
Steinkohlenerudöpfe 579.
Steinmuschel 395. 397.
Stil de grain de Troyes
 227.
Stinkstein 463.
Strauß, seine Geschwin-
 digkeit 266 verschluckt
 Metalle 433.
Strömminge 590.
Strumpfwirkerstuhl 51.

T.

Taenia 399.
Taffet gewächster 583.
Talk dessen Entstehung
 362.
Tang zum düngen 181.

Tauben 435 Schaden der
 Landwirthschaft 449.
Taufe der Schiffer 42.
Technologie 274.
Teredo 396.
Terra miraculosa Saxo-
niae 465.
Terras untersucht 239.
 386 wie er gemischt
 wird 487.
Testudo coriacea 480.
Therstaude beschrieben 55
 wie viel Arten 57 me-
 dicinischer Nutzen 58
 Consumtion 58. 164
 Handel mit Thee 36.
 164.
Thiere ihre Triebe 393.
Thierpflanzen 399.
Thon seine Bestandtheile
 242. 464 ob aus Sand
 entsteht 363 ob er Wi-
 triolsäuer hat 502 zu
 Löpfen 34. 385.
Thürangel neuer 53.
Töpferthon 34. 385.
Taback wird mit Erde ge-
 färbt 578 wie in Ame-
 rika bereitet wird 43.
Vorarbeiten im Brei-
 schen 309 dessen Ver-
 lohlung 329.
Trespen ob ausgeartetes
 Getreide 364.
Trüffeln 426.
Tufa der Italiener 359.
Turbane werden in Frank-
 reich

Zweytes Register.

reich gemacht 16.
Turbot 53.

U.

Umbra 464.

V.

Vegetation- metallische
352.

Ventilator 54.

Vera Crux beschrieben
26.

Vernis zu bereiten 225.

Verfeinerungen in Kreide
und Sand 359 Ver-
zeichniß der Orter, wo
sie gefunden werden
415.

Vesuvius dessen Ausbruch
beschrieben 476.

Viehharzneykunst, ihre Ge-
schichte 382.

Witriol dessen Crystalle
138 warum englischer
besser 579 Weywurtz
503.

Witrioldahl zu machen 98.
Witrioldaherey verdirbt die
Luft nicht 370.

Wägel, wie sie am besten
abzubilden 430.

Wogelfang 454.

Wogelnester eingetheilt
149 eßbare 590.

Worgebürgs der guten

Hofnung 379.
Vorurtheile, die dem
Staate schaden 527.

W.

Waaengefiß neues 53.

Walfetde 464.

Walfischfang 167 auf Is-
le de France 374.

Wansbeck 612.

Wasser untersucht 483.
565 verwandelt sich in
Erde 483 seine Flüssig-
keit 484 saßiges 488.
490 Meerwasser unter-
sucht 497 Eintheilung
des Wassers 489 wie es
zu untersuchen 492 was
reines sey 491 schlechtes
trinkbar zu machen 492
wie es Eisen aufgelöst
enthält 493 ob es schwe-
felhaltiges gebe 496.

Wasserbley 465.

Wassergallen auf Aedern
zu vertreiben 522.

Wein dessen Gährung
355. 506 dessen Miß-
mach 404 Verfrieren
des W. 405 Krankheiten
des W. 406 verfälsch-
ten zu entdecken 421.
502 W. an Dehlbän-
nen zu ziehen 423 wel-
cher Boden der beste
505. Verwitterung des W.

505

Zweytes Register.

505 Schwefel des W.
 510 Stichele und Rän-
 me schaden dem W.
 507 alter Weinstein
 schadet 509 welcher zum
 Sauerwerden geneigt
 511 Fortpflanzung des
 W. 512. 513 beschnei-
 den des Weinstocks 514
 Geräthe zum Weinbau
 516. 517 Weinfässer
 516 amerikanischer 43
 italienischer 426.
 Weinbeseuschwarz 582.
 Weinsteinrahm dessen Be-
 standtheile 95.
 Weizen in Rußland 328.
 Werthhäuser in England
 52.
 Werre zu vertreiben 421.
 Wetterzotten 73.
 Windmühle die drischt und
 mahlt 50
 Wisnuth Gebrauch zur
 Färberei 94.
 Wolle wie zu reinigen 11.

wie zu scheren 12 Han-
 del damit 22.
 Wollenmanufacturen in
 Frankreich 14.

Z.

Zanon, Antonio 285.
 Zeolith dessen Bestand-
 theile 128.
 Ziecen angorische 37 ihre
 Wolle 350
 Ziemersang 454.
 Zink, wie man ihn erhält
 71.
 Zinkens Leben 160.
 Zinnober zu probiren 98.
 Zinngräuben weiße 144.
 Zinnlösung der Färber 94
 501.
 Zünfte abzuschaffen 210
 nicht abzuschaffen 587.
 Zucker aus Wurzeln 543.
 Zuckermurzeln wie zu bau-
 en 231.
 Zwieback empfohlen 367.



